Emil Maxim

Diagnosticarea şi evaluarea Organizaţiilor

BCU 301.086

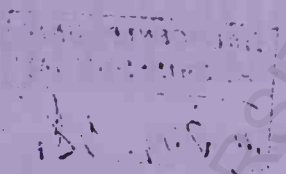
Editura SEDCOM LIBRIS

BCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BIBL. CENTR. UNIV.
„M. EMINESCU" IAȘI
III 301.086

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Diagnosticarea şi evaluarea Organizaţiilor



editura sedcom libris

Cartea este o pasiune,
iar pasiunea se împarte...

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Redactori: Petru RADU, Alina HUCAI
Coperta: Mihaela PÎNZARIU

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României

MAXIM, EMIL
Diagnosticarea şi evaluarea organizaţiilor / Emil Maxim. – Ed. a 3-a, rev. – Iaşi: Sedcom Libris, 2010
Bibliogr.
I.S.B.N.: 978-973-670-366-9

65.015.3:061.5

Editura Sedcom Libris este acreditată de Consiliul Naţional al Cercetării Ştiinţifice din Învăţământul Superior (C.N.C.S.I.S.).

Copyright © 2010 SEDCOM LIBRIS
Toate drepturile asupra prezentei ediţii sunt rezervate Editurii Sedcom Libris, Iaşi. Reproducerea parţială sau integrală a textelor, prin orice mijloc, precum şi a graficii copertei, fără acordul scris al Editurii Sedcom Libris, este interzisă şi se va pedepsi conform legislaţiei în vigoare.

Adresa Editurii:
Şos. Moara de Foc nr. 4, cod 700527, Iaşi, România
Contact Editura:
Tel.: +40.232.242.877; 234.582; 0742.76.97.72; fax: 0232.233.080
www.editurasedcomlibris.ro; e-mail: editurasedcomlibris@yahoo.com

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

658.1
M51

Emil Maxim

Diagnosticarea şi evaluarea Organizaţiilor

567205

Ediția a III-a revăzută

ACU

464866
B.C.U. IAŞI

Editura SEDCOM LIBRIS
Iaşi, 2010

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

24 IUN 2010

CUPRINS

1. EVALUAREA ÎN ECONOMIE 11

1. CONȚINUT ȘI NECESITATE 11
2. VALOAREA ȘI TEORIA EVALUĂRII 14
3. CATEGORII DE VALORI 16
4. CLASIFICAREA EVALUĂRILOR 21
5. STANDARDIZAREA ÎN EVALUARE 25
6. DEONTOLOGIE PROFESIONALĂ ÎN EVALUARE 26
7. CÂTEVA PRINCIPII ÎN EVALUARE 28

2. NECESITATEA EVALUĂRILOR ECONOMICE 31

1. BENEFICIARII EVALUĂRILOR ECONOMICE 31
2. SITUAȚII CURENTE CARE IMPUN EVALUAREA 32
3. SITUAȚII EXCEPȚIE CARE IMPUN EVALUAREA 37
   - 3.1. Modificarea capitalului social 38
   - 3.2. Divizarea întreprinderii 39
   - 3.3. Lichidarea întreprinderii 40
   - 3.4. Privatizarea întreprinderilor de stat 41
   - 3.5. Exproprierea pentru cauze de interes public 47
   - 3.6. Tranzacții cu firme 47

3. ACTUALIZAREA VALORILOR ÎN CALCULELE DE EVALUARE 53

1. MOTIVAȚIA ACTUALIZĂRII 53
2. COEFICIENȚI ȘI FACTORI 55
3. STABILIREA RATELOR 57
   - 3.1. Rata de actualizare pentru organizații necotate 58
   - 3.2. Rata de actualizare pentru organizații cotate 61

4. PREVIZIUNILE ÎN EVALUARE 67

1. NECESITATE ȘI ETAPE 67
2. STABILIREA INDICATORILOR 68
3. CULEGEREA ȘI ANALIZA INFORMAȚIILOR 69

BUCHAREST UNIVERSITY LIBRARY

4. METODE DE PREVIZIUNE 71
4.1. Metoda mediei mobile 73
4.2. Metoda lisajului exponenţial 75
4.3. Metode de extrapolare 77
4.4. Previziuni cu ajutorul ecuaţiilor de regresie 82
4.5. Metode intuitive de previziune 85
5. ANALIZA ŞI ACTUALIZAREA PREVIZIUNILOR 98

5. ANALIZA DIAGNOSTIC PENTRU EVALUARE 103
1. CONŢINUT ŞI TIPOLOGIE 103
2. ASPECTE METODOLOGICE 105
3. NECESITATEA DIAGNOSTICULUI PENTRU EVALUARE 107
4. ETAPELE ANALIZEI DIAGNOSTIC 109
5. METODE DE CULEGERE A INFORMAŢIILOR 116
6. SINTEZA METODOLOGIEI DE ANALIZĂ DIAGNOSTIC 121
7. ANALIZA SWOT 128
8. ANALIZĂ DIAGNOSTIC PE BAZA SCORURILOR 133

6. DIAGNOSTICUL JURIDIC 137
1. ÎNFIINŢAREA ŞI FUNCŢIONAREA ORGANIZAŢIEI 138
2. ACŢIUNILE COMERCIALE ALE ORGANIZAŢIEI 138

7. DIAGNOSTICUL TEHNIC 141
1. DIAGNOSTICUL POTENŢIALULUI TEHNIC 142
1.1. Structura şi dinamica mijloacelor fixe 142
1.2. Uzura 151
4. DIAGNOZA FOLOSIRII UTILAJELOR 156
5. ASPECTE PARTICULARE ÎN DIAGNOZA CONSTRUCŢIILOR 158
6. DIAGNOZA TERENURILOR 159
7. DIAGNOZA PROCESELOR DE PRODUCŢIE 161
8. DIAGNOZA ACTIVITĂŢII MECANO-ENERGETICE 164
9. DIAGNOZA ACTIVITĂŢII DE INVESTIŢII 167
10. DIAGNOZA CERCETĂRII TEHNICE 169
11. PROTECŢIA MEDIULUI AMBIANT 173

8. DIAGNOSTICUL RESURSELOR UMANE 175
1. ASIGURAREA RESURSELOR UMANE 177
1.1. Sistemul de recrutare şi selecţie 177

1.2. Corelația nevoi – resurse disponibile 178
2. STRUCTURA PERSONALULUI 181
3. CIRCULAȚIA PERSONALULUI 185
4. CALITATEA RESURSELOR UMANE 186
5. SALARIZAREA ȘI MOTIVAȚIA PERSONALULUI 193
6. PROTECȚIA PERSONALULUI 197

9. DIAGNOSTICUL COMERCIAL ȘI DE MARKETING 199
1. DELIMITAREA PIEȚEI 199
2. DIMENSIUNEA ȘI STRUCTURA PIEȚEI 203
3. ANALIZA OFERTEI 206
3.1. Analiza globală a ofertei 206
3.2. Analiza sezonalității vânzărilor 209
3.3. Analiza noutății ofertei 212
3.4. Analiza poziției produselor pe piață 214
3.5. Analiza adaptării ofertei la cerințele pieței 214
3.8. Diagnosticul clienților 216
4. DIAGNOSTICUL APROVIZIONĂRII 220
4.1. Diagnosticul activității de aprovizionare 221
4.2. Fundamentarea planurilor și programelor 222
4.3. Diagnosticarea gestiunii stocurilor 223
4.4. Diagnosticarea strategiilor de aprovizionare 225
4.5. Diagnosticul rezultatelor aprovizionării 229
5. DIAGNOSTICUL MARKETINGULUI 232

10. DIAGNOSTICUL FINANCIAR 237
1. DIAGNOSTICUL PE BAZĂ DE REZULTATE 238
1.1. Diagnosticul pe baza contului de rezultate 238
1.2. Diagnostic pe baza soldurilor intermediare de gestiune 242
2. DIAGNOSTICUL PE BAZA BILANȚULUI 246
2.1. Structura financiară a întreprinderii 246
2.2. Diagnosticul echilibrului financiar 251
3. DIAGNOSTICUL PE BAZA RENTABILITĂȚII 255
4. DIAGNOSTICUL RISCULUI FINANCIAR 258

11. DIAGNOSTICUL CALITĂȚII 261
1. OBIECTIVE 261
2. NIVELUL CALITĂȚII ÎN ORGANIZAȚIE 262
3. DIAGNOZA COSTURILOR ȘI A EFECTELOR CALITĂȚII 266

4. DIAGNOZA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITĂŢII 266
4.1. Componentele sistemului 267
4.2. Evaluarea sistemului calităţii 268

12. DIAGNOSTICUL GENERAL ŞI STRATEGIC 269
1. SECTORUL DE ACTIVITATE 270
1.1. Natura sectorului 270
1.2. Analiza sectorului 271
2. ORGANIZAŢIA 274
3. DIAGNOSTICUL STRATEGIC 280

13. EVALUAREA BUNURILOR ECONOMICE 281
1. BUNURILE ECONOMICE ŞI VALOAREA ACESTORA 281
2. EVALUAREA BUNURILOR CORPORALE 283
2.1. Categorii de bunuri corporale şi caracteristici 283
2.2. Evaluarea terenurilor 284
3.3. Evaluarea construcţiilor 305
3.4. Evaluarea maşinilor, utilajelor, echipamentelor şi instalaţiilor 321
3.5. Evaluarea stocurilor 327
3.6. Evaluarea imobilizărilor în curs 330
3.7. Evaluarea imobilizărilor necorporale 331
3.8. Evaluarea imobilizărilor financiare 337

14. METODOLOGIA EVALUĂRII ÎNTREPRINDERII 345
1. ABORDAREA SISTEMICĂ ÎN EVALUARE 345
2. TIPOLOGIA ÎNTREPRINDERILOR SUPUSE EVALUĂRILOR 348
3. ETAPELE EVALUĂRII ÎNTREPRINDERILOR 350
3.1. Informarea preliminară 352
3.2. Pregătirea acţiunii 353
3.3. Analiza diagnostic 354
3.4. Evaluarea 354
3.5. Redactarea raportului de evaluare 355
4. METODE DE EVALUARE 356

15. METODE DE EVALUARE PATRIMONIALĂ 359
1. CARACTERIZARE GENERALĂ 359
2. METODA ACTIVULUI NET 361
2.1. Bilanţul contabil 361

2.2. Activul net corectat 362
2.3. Corecţii în activul bilanţului 363
2.4. Corecţii în pasivul bilanţului 366
2.5. Evaluarea activelor necesare exploatării 367
2.6. Calculul activului net corectat 372
3. METODE BAZATE PE VALOAREA SUBSTANŢIALĂ 373
4. LIMITELE VALORII PATRIMONIALE 375

16. EVALUAREA PE BAZA PROFITULUI 377
1. CONŢINUTUL ŞI ETAPELE EVALUĂRII PE BAZĂ DE VENIT 377
2. EVALUAREA PE BAZĂ DE PROFIT 378
2.1. Particularităţi 378
2.2. Calculul şi previziunea profitului 379
2.3. Perioada de referinţă şi rata de capitalizare 394
2.4. Calculul valorii întreprinderii 396

17. METODA FLUXURILOR DE DISPONIBILITĂŢI 401
1. CONŢINUTUL CASH FLOW-ULUI 401
2. PREVIZIUNEA CASH FLOW-ULUI 406
2.1. Previziunea globală a cash flow-ului 406
2.2. Previziunea analitică a cash flow-ului 408

18. METODE BAZATE PE GOODWILL 421
1.CONŢINUTUL GOODWILL-ULUI 421
2. CALCULUL GOODWILL-ULUI 424
2.1. Metode bazate pe capitalizarea supraprofitului 425
2.2. Calculul goodwill-ului prin metode directe 429
2.3. Calculul goodwill-ului prin metoda analitică 429
3. CALCULUL VALORII ÎNTREPRINDERII 430
4. VALOAREA REZIDUALĂ A ÎNTREPRINDERII 430
4.1. Metode bazate pe venit 431
4.2. Metode patrimoniale 432

19. METODA COMPARAŢIILOR 435

20. BIBLIOGRAFIE 439

B.C.U. „M. EMINESCU" IAŞI

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 1

EVALUAREA ÎN ECONOMIE

1. CONȚINUT ȘI NECESITATE

O cale importantă de realizare a dorinței omului legată de cunoașterea lumii înconjurătoare, la care se raportează în toate acțiunile sale, dar și de satisfacere a unor nevoi curente de informare, este măsurarea. În sens larg, măsurarea este o succesiune de activități prin care, cu ajutorul unor instrumente, aparate de măsură și diferite mijloace neconvenționale, se stabilește valoarea unei entități (lungime, masă, greutate, punctaj etc.), adică se realizează corespondența biunivocă între entitatea în cauză și mulțimea numerelor reale.

Trecerea de la domeniul măsurării tehnice la cel al măsurării economice și sociologice necesită schimbarea esențială a mijloacelor și etaloanelor utilizate și la folosirea pe scară largă a noțiunii de *evaluare*. Această înlocuire nu este de natură subiectivă, ci este obiectiv determinată de lipsa unor mijloace similare cu cele tehnice și de variația continuă în timp și spațiu a fenomenelor și proceselor din domeniile menționate.

Evaluarea înseamnă determinarea cu aproximație a mărimii care reflectă dimensiunea cantitativă și/sau calitativă a unei entități care nu este obiectiv măsurabilă. Se recurge, în astfel de situații, la aprecieri, estimări, calcule care se substituie măsurării obiective, dar care au la bază metode, tehnici, teorii și chiar paradigme fundamentate științific și larg recunoscute, astfel încât valorile obținute să fie percepute și acceptate ca reprezentări ale realității. În economie, evaluarea răspunde atât nevoii generale de informare și cunoaștere, cât și unor cerințe ale funcționării și dezvoltării organizațiilor.

Evaluare şi reevaluare

Economia de piaţă are la bază acumularea, dezvoltarea continuă şi mişcarea liberă a capitalurilor. Fiecare persoană urmăreşte să-şi sporească avuţia şi să utilizeze cât mai eficient surplusul de venit care-i rămâne după satisfacerea nevoilor de consum. Aceeaşi problemă se pune şi la nivelul organizaţiilor economice, indiferent de natura lor: valorificarea cât mai eficientă a profitului rămas după repartizarea dividendelor. Alternativele de utilizare a capitalurilor sunt multiple iar deţinătorii, persoane particulare sau manageri, vor căuta cele mai bune soluţii urmărind satisfacţii personale maxime. Alegerea celei mai bune alternative pentru o corectă evaluare a şanselor duce, treptat, la trecerea bunurilor capital în proprietatea celor care le asigură cea mai bună utilizare şi care vor contribui astfel indirect la prosperitatea generală a economiei. Acest aspect este sesizat încă de clasicii economiei politice: *„Orice individ se străduieşte încontinuu să găsească investiţia cea mai avantajoasă pentru capitalul de care dispune. El are în vedere interesele lui şi nu pe cele ale societăţii. Însă cunoaşterea intereselor sale, în mod normal, sau mai bine zis chiar în mod necesar, îl face să prefere investiţia care este şi cea mai avantajoasă pentru societate"*[1].

Proprietatea devine o categorie economică de bază a economiei, comensurabilă prin capital, iar dreptul unei persoane asupra unui capital este reflectat prin titlul de proprietate. Deţinătorul de capital lichid are de ales între alternativa plasării acestuia în conturi sau depozite purtătoare de dobânzi, achiziţionarea de titluri de valoare la întreprinderile existente, înfiinţarea unor afaceri noi, modernizarea sau dezvoltarea firmelor în funcţiune. Folosirea acestor alternative va urmări creşterea numărului sau valorii titlurilor de proprietate şi, în final, a câştigurilor.

Transformarea capitalului se realizează în majoritatea cazurilor prin intermediul unor tranzacţii la care deţinătorii participă în calitate de cumpărători şi vânzători.

Capitalurile supuse tranzacţiilor sunt, în puţine cazuri, sub forma lichidităţilor. De cele mai multe ori, acestea sunt materializate în bunuri economice pentru care momentul realizării sau intrării în posesie diferă de cel al tranzacţiei. Tranzacţia se realizează însă numai atunci când partenerii convin asupra unui preţ care trebuie să fie corelat cu valoarea reală a bunului, la momentul schimbului.

Evaluarea are tocmai scopul de a stabili valoarea pe care o are un bun sau un sistem economic la un moment dat. Prin evaluare, se determină o valoare aproximativă, comparabilă ca mărime cu valoarea de piaţă a bunurilor sau întreprinderilor similare care au făcut obiectul unor tranzacţii de piaţă recente.

---

[1] Adam Smith, *O cercetare asupra naturii şi cauzelor avuţiei naţiunilor*, Editura Academiei RPR, 1962, vol. I, p. 303.

Rareori vom putea găsi un element identic sau foarte asemănător şi, din acest motiv, trebuie să recurgem la o serie de metode şi tehnici prin care să ajungem la o valoare aproximativă.

Evaluarea este, prin urmare, o succesiune de operaţiuni prin care, cu ajutorul unor metode, tehnici, procedee specifice şi în baza unor ipoteze credibile se stabileşte valoarea unui bun economic sau a unei întreprinderi, la un moment dat.

Reevaluarea constă în reluarea procesului de evaluare în alte condiţii sau la un alt moment temporal pentru a actualiza o valoare estimată anterior. Termenul este folosit, în special, în contabilitate pentru a defini procesul de actualizare a valorilor contabile ale elementelor patrimoniale.

Între evaluare şi reevaluare, nu există deosebiri de esenţă metodologică, ele diferă doar după momentul în care se efectuează.

În ambele situaţii, putem obţine mai multe valori pentru acelaşi element evaluat, diferenţele fiind determinate atât de metodologia evaluării, cât şi de opiniile diferite ale evaluatorilor şi de momentul la care se referă valoarea estimată.

Plecând de la valorile stabilite de evaluatori se alege preţul de negociere şi, în final, preţul la care se realizează transferul de proprietate.

Repere istorice

Teoria evaluării s-a dezvoltat în legătură cu bunurile destinate consumului sau utilizării pentru a explica mecanismele schimbului şi preţul. Mai târziu, odată cu dezvoltarea organizaţiilor productive apare necesitatea cunoaşterii valorii globale a averii proprietarilor, alcătuită din bunuri tangibile şi intangibile de natură diferită care contribuie, în comun, la realizarea unor obiective. Referirile la primele evaluări de întreprinderi ne trimit cu mii de ani în urmă, dar metodologia specifică se dezvoltă o dată cu evoluţia sistemelor de evidenţă contabilă. Aceasta explică şi faptul că, mulţi ani la rând, evaluările au avut în vedere elementele patrimoniale şi nu condiţiile pieţei.

Dezvoltarea producţiei industriale şi creşterea numărului de întreprinderi a dus, la sfârşitul secolului al XIX-lea, la apariţia şi dezvoltarea primelor teorii privind evaluarea.

Alfred Marshal a pus, pentru prima dată, în evidenţă trei abordări ale valorii unei proprietăţi:

- valoarea bazată pe comparaţia de piaţă;
- valoarea bazată pe costul de înlocuire;
- valoarea bazată pe capitalizarea venitului.

Teoria valorii pe bază de venit este dezvoltată de Irving Fisher care consideră că venitul viitor actualizat sau capitalizat dă valoarea proprietăţii.

2. VALOAREA ŞI TEORIA EVALUĂRII

Teoria economică prezintă alternative multiple privind elementele care stau la baza valorii bunurilor: munca încorporată, raritatea, utilitatea, moda, momentul schimbului etc. În teoria evaluării, întâlnim elemente specifice care ţin de obiectivele vânzătorului şi cumpărătorului, dar şi de teorii specifice care stau la baza fundamentării metodelor de evaluare.

VALOARE ŞI PREŢ

Prin evaluarea economică, nu se stabilesc preţuri ale elementelor patrimoniale, ci valori. Distincţia este nu numai de natură semantică, ci şi metodologică şi are la bază atât conţinutul, cât şi modalităţile diferite de determinare.

Semnificaţie

Preţul reprezintă expresia bănească a unui bun, a unei grupe de bunuri sau a unei întreprinderi, pe când valoarea reflectă calităţi fizice, însuşiri ale bunurilor exprimate cumulativ şi sintetic în unităţi monetare. Preţul este influenţat de evoluţia cererii şi ofertei, dar şi de politica guvernamentală şi cea a liderilor de piaţă.

Mod de obţinere

Preţul este un element rezultat din negociere şi reflectă înţelegerea dintre vânzător şi cumpărător. Acesta rezultă dintr-o tranzacţie, ca o finalizare a confruntării cererii cu oferta şi include consideraţii obiective şi subiective ale partenerilor de negociere. Valoarea, în schimb, este rezultatul evaluării sau reevaluării făcute de specialişti prin diferite procedee. Ei lucrează, de cele mai multe ori, la cererea vânzătorului sau cumpărătorului de întreprinderi, dar nu stabilesc valori în funcţie de interesele acestora.

Nivel

Preţul unei entităţi are un nivel unic, cel rezultat din negociere, pe când valoarea poate avea mai multe niveluri care diferă în funcţie de metoda utilizată şi de elementele avute în vedere de evaluator. Valoarea estimată are la bază ipoteze, previziuni şi, în măsura în care metoda de evaluare a fost corect aleasă

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

şi utilizată şi este adecvată particularităţilor bunului sau întreprinderii, aceasta se va apropia de valoarea reală care va fi recunoscută de vânzător şi cumpărător.

Legătura cu bunul la care se referă

Între valoare şi preţ, în general, şi mai ales atunci când ne referim la o întreprindere, nu există o relaţie de identitate. Valoarea poate exista în afara schimbului şi corespunde unor aprecieri teoretice fundamentate pe conceptul de *utilitate*, plecând de la caracteristicile elementului de evaluat. Preţul nu este însă o însuşire intrinsecă a bunului, el depinde de împrejurări şi are o expresie numerică acceptată de vânzător şi cumpărător. Acesta se stabileşte pe piaţă în prezenţa unor factori obiectivi şi subiectivi, intrinseci şi extrinseci, specifici şi generali şi nu poate exista în afara schimbului.

Influenţa concurenţei

La stabilirea preţului, trebuie să avem în vedere şi strategiile concurenţilor. Dacă limita minimă a preţului este dată de costuri, limita maximă este dată de cerere şi concurenţă. De altfel costurile, cererea şi concurenţa alcătuiesc *„triunghiul magic"* al limitelor de preţ[2]. Valoarea nu are decât legătură indirectă cu concurenţa, în sensul că orice producător va urmări îmbunătăţirea caracteristicilor bunurilor realizate pentru a face faţă concurenţei. Proprietarii, la rândul lor, vor urmări creşterea valorii proprietăţii pentru creşterea bunăstării proprii, dar şi pentru a fi superiori concurenţilor.

Teoriile evaluării

Evaluarea nu se poate realiza prin efectuarea unor măsurători concrete şi, din această cauză, se bazează atât pe aprecieri obiective, cât şi subiective. Valoarea obţinută are caracter aproximativ şi este utilă partenerilor de afaceri dacă aceştia şi-o însuşesc, în sensul că o consideră corect stabilită. Această acceptare presupune existenţa unor *teorii ale evaluării* larg acceptate şi răspândite, a unor paradigme, în baza cărora se realizează convertirea unei mulţimi de caracteristici obiective ale unei entităţi într-o valoare monetară. Din această cauză, orice afirmaţie referitoare la valoare trebuie să precizeze, mai întâi, teoria de evaluare care a fost utilizată. Cum există mai multe teorii de acest gen, există şi mai multe niveluri ale valorii pentru acelaşi bun sau aceeaşi întreprindere şi mai multe metode prin care se obţin aceste valori.

---

[2] Manfred Bruhn, *Marketing*, Editura Economică, Bucureşti, 1999, p. 178.

Teoria evaluării are în vedere întreprinderi în întregul lor şi bunuri de capital sau de folosinţă individuală şi nu bunuri de consum curent.

Întreprinderile în funcţiune se află într-un proces de transformare continuă, fapt ce impune stabilirea pentru valoare a „zilei de referinţă" adică a zilei la care se referă valoarea estimată. Cu cât ne vom îndepărta de această zi, cu atât valoarea efectivă se va îndepărta de cea estimată, fiind necesare reevaluări.

3. CATEGORII DE VALORI

În teoria evaluării, noţiunea generică de *valoare* este prezentă doar atunci când se fac unele comparaţii cu alte categorii, cum ar fi preţul, costul, utilitatea. Mai frecvent întâlnite sunt unele categorii sau tipuri concrete de valoare specifice entităţilor de evaluat şi scopurilor evaluării:

- valoarea de piaţă;
- valoarea bazată pe venit;
- valoarea bazată pe costuri;
- alte tipuri de valori:
  - valoarea de investiţie;
  - valoarea de utilizare;
  - valoarea contabilă;
  - valoarea de lichidare;
  - valoarea lichidativă;
  - valoarea de asigurare;
  - valoarea de înlocuire;
  - valoarea intrinsecă.

În majoritatea situaţiilor în care se evaluează întreprinderi în întregul lor, se stabilesc mai multe categorii de valori, utile în negociere, comparaţii sau în alte scopuri.

VALOAREA DE PIAŢĂ

În standardele de evaluare[3], valoarea de piaţă este definită ca fiind: *„suma estimată pentru care o proprietate ar putea fi schimbată la data evaluării,*

[3] ANEVAR – SEV 4.03 – Valoarea de piaţă
TEGOVOFA – EVS 4.03 – Valoarea de utilizare alternativă; EVS – 7.01 – Evaluarea pentru informaţii financiare
IVSC – IVS 1 – Valoarea de piaţă

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

între un cumpărător şi un vânzător hotărâţi, într-o tranzacţie echilibrată, după un marketing adecvat, în care fiecare parte acţionează în cunoştinţă de cauză, prudent şi fără constrângeri".

Percepţiile vânzătorului şi cumpărătorului faţă de valoarea de piaţă sunt diferite: pentru vânzător, aceasta trebuie să fie mai mare decât costul obţinerii bunului sau întreprinderii, iar pentru cumpărător, se află la nivelul avantajelor pe care speră să le obţină prin intrarea în posesie. Aceasta corespunde unui preţ de echilibru, dat de condiţiile pieţei, iar pentru estimarea ei evaluatorul va lua în considerare mai multe ipoteze:

1) Valoarea de piaţă are în vedere preţul probabil (*suma estimată*) care ar putea fi plătit/încasat pentru proprietate, în condiţiile unei tranzacţii libere şi ale unei concurenţe perfecte. Preţul efectiv se va abate de la valoarea de piaţă în funcţie de natura concurenţei, obiectivele cumpărătorului şi ale vânzătorului, raportul cerere – ofertă, majorarea sau diminuarea intenţionată a preţului în baza unor aranjamente atipice de finanţare, diferite concesii, relaţii sau interese speciale. Metodele utilizate pentru estimarea valorii de piaţă sunt: metoda comparaţiilor, metoda capitalizării profitului, metoda costurilor. Oricare ar fi metoda utilizată, dacă este aplicată, în mod adecvat şi corect, şi are la bază informaţii pertinente privind condiţiile pieţei, trebuie să conducă la acelaşi rezultat.
2) Valoarea de piaţă are în vedere *schimbul,* respectiv, transferul proprietăţii de la vânzător la cumpărător. Aşa cum se va vedea în cele ce urmează pot fi stabilite şi alte valori ale unei proprietăţi care nu au ca scop schimbul. Valoarea de piaţă reflectă preţul relativ la care proprietatea ar putea fi vândută în condiţii normale ale pieţei de referinţă.
3) Specificarea *datei evaluării* este necesară deoarece întreprinderea şi condiţiile pieţei sunt în continuă transformare şi doar concluziile privind valoarea la un moment de referinţă sunt corecte. Valoarea de piaţă estimată are în vedere condiţiile pieţei din acel moment. Cu cât momentul tranzacţiei se îndepărtează de momentul evaluării, cu atât preţul efectiv se va îndepărta mai mult de la valoare.
4) *Cumpărătorul şi vânzătorul să fie hotărâţi,* în sensul că primul este decis să renunţe la proprietate, iar al doilea dispune de resursele necesare pentru a cumpăra.
5) Tranzacţia trebuie să fie *echilibrată,* ceea ce înseamnă că între părţi nu trebuie să existe anumite relaţii particulare care ar putea influenţa preţul (interese de familie, proprietar şi chiriaş, alianţe strategice, relaţii debitor – creditor, companie mamă şi filiale, cumpărătorul deţine un pachet de control etc.).
6) Anterior datei evaluării, este necesar *„un marketing adecvat"*, în sensul că intenţia de vânzare trebuie să fie comunicată public pentru a fi

cunoscută de toţi potenţialii cumpărători. Acţiuni specifice de marketing vor fi utilizate şi în procesul evaluării, pentru cunoaşterea cât mai bună a condiţiilor pieţei.

7) Fiecare parte acţionează în *cunoştinţă de cauză*, adică are informaţiile necesare despre proprietate şi valoarea acesteia, prin urmare are acces la raportul de evaluare.
8) Părţile acţionează *prudent şi fără constrângere*, adică nu sunt elemente restrictive sau coercitive de natură juridică, financiară sau de alt fel care să-l determine pe unul sau altul să vândă sau să cumpere.

Valoarea de piaţă poate fi estimată cu mai multă precizie, în cazul bunurilor, în special imobiliare şi cu o probabilitate mai mică în cazul întreprinderilor. Majoritatea situaţiilor în care este necesară evaluarea impun însă şi cunoaşterea valorii de piaţă.

Valoarea pe bază de venit

Numită şi *valoare de randament*, această valoare este dată de fluxurile viitoare actualizate de venituri sub formă de profit, cash flow, cifră de afaceri care ar putea fi obţinute prin funcţionarea întreprinderii. Această valoare poate fi calculată în două moduri:

- plecând de la potenţialul întreprinderii, adică de la ceea ce poate realiza aceasta cu factorii de producţie disponibili;
- plecând de la potenţial şi condiţiile pieţei şi deci veniturile ce pot fi obţinute din vânzarea produselor.

Mai apropiată de realitate este ultima care reflectă poziţia întreprinderii într-un mediu concurenţial şi, în condiţiile unei bune negocieri, va fi egală cu valoarea obţinută prin comparaţii.

Valoarea bazată pe costuri

Plecând de la informaţiile din bilanţul contabil, se poate stabili valoarea patrimonială a organizaţiei. Activele organizaţiei au o valoare contabilă care este valoarea de achiziţie sau costul obţinerii şi punerii în funcţiune. Aceasta este dată de costuri istorice care pot fi aduse la zi prin diferite procedee de reevaluare. La nivelul întregii afaceri, valoarea contabilă este dată de activul net contabil, dar se pot calcula şi alte valori patrimoniale, utilizând procedee specifice.

ALTE VALORI

Valoarea de utilizare

Pentru *un activ,* valoarea de utilizare reprezintă partea din valoarea întreprinderii care se realizează prin contribuția activului respectiv. Pentru *o întreprindere* în funcțiune, poate fi calculată valoarea de utilizare care are în vedere potențialul de care dispune, managerii și strategiile specifice. Mai este numită și *valoarea în funcțiune*, respectiv, valoarea unei proprietăți *„atunci când este luată în considerare ca entitate operațională, cu echipa managerială respectivă și cu strategiile specifice"*[4]. Prin urmare, aceasta este o valoare care are în vedere cea mai bună utilizare în concepția managerilor întreprinderii și nu a experților sau consultanților din afară. Această valoare trebuie analizată în comparație cu valoarea de randament față de care poate fi:

$V_u = V_r$, când potențialul întreprinderii este bine valorificat și nu se întrevăd posibilități pentru o mai bună utilizare;

$V_u < V_r$, atunci când managementul este neperformant și nu valorifică potențialul propriu și oportunitățile mediului extern.

Un anumit investitor poate avea în vedere alte abilități manageriale care vor fi utilizate în întreprindere, vizând astfel valoarea de investiție.

Valoarea de investiție

Conform standardelor de evaluare aceasta este *„valoarea unei proprietăți pentru un anumit investitor sau o categorie de investitori pentru a atinge anumite obiective de investiție"*. Prin urmare, valoarea de investiție nu este o valoare de piață care are în vedere cumpărătorul, în general, ci o valoare care reflectă optica unui anumit cumpărător care urmărește anumite obiective legate de afacere. Din această cauză, o întreprindere cu o valoare de piață mică poate avea o valoare de investiție mare, dar aceasta va fi cunoscută doar de cumpărătorul care are obiective concrete legate de proprietatea în cauză. Investitorul are propriile estimări privind utilizarea viitoare a proprietății, sinergiile posibile, fluxurile viitoare de venituri, riscurile aferente etc.

O formă particulară a valorii de investiție este *valoarea specială,* care apare în cazul asocierii fizice, funcționale sau economice a proprietății în cauză cu o altă proprietate (întreprinderi aflate în relația furnizor-client, proprietăți învecinate etc.).

[4] P. Halpern ș.a., *Finanțe manageriale*, Editura Economică, București, 1998, p. 536.

Valoarea de lichidare

Întreprinderile pot ajunge în anumite condiţii în situaţia de a fi lichidate forţat. Într-o astfel de situaţie, elementele de activ vor fi valorificate în mod forţat, într-o anumită perioadă de timp, chiar cu riscul vânzării la un preţ sub cel al pieţei. Vânzătorul se află în postura de a vinde cu orice preţ, iar cumpărătorii pot valorifica în avantajul lor această situaţie. La nivelul întreprinderii, apar şi unele cheltuieli ocazionate de lichidare care diminuează valoarea de piaţă a acesteia.

Valoarea lichidativă

Spre deosebire de valoarea de lichidare, valoarea lichidativă are în vedere vânzarea activelor în condiţii normale. Pentru întreprindere, această valoare se obţine prin însumarea valorilor aferente vânzării bunurilor la preţurile pieţei, din care se scad datoriile. Nu este o valoare de piaţă întrucât are în vedere vânzarea separată a bunurilor şi nu vânzarea întreprinderii în întregul său, în condiţii date ale tranzacţiilor cu firme. Valoarea lichidativă este, în general, superioară valorii de lichidare.

Valoarea de asigurare

Pentru un bun sau o întreprindere, societăţile de asigurare calculează o valoare de asigurare care va fi înscrisă în poliţa de asigurare şi va sta la baza calculării unor posibile daune în cazul producerii riscului asigurat. Aceasta se calculează frecvent prin metode administrative.

Valoarea de înlocuire

Această valoare poate fi stabilită mai uşor pentru bunuri şi este dată de cheltuielile necesare pentru procurarea unui bun similar sub aspectul caracteristicilor, posibilităţilor de utilizare şi duratei de folosinţă. Pentru o întreprindere, valoarea de lichidare este dată de suma valorilor elementelor de activ în preţuri actuale. Stabilirea acestei valori necesită, în multe situaţii, expertize tehnice.

Valoarea intrinsecă

Spre deosebire de valoarea de înlocuire, valoarea intrinsecă are în vedere fondurile necesare pentru reconstituirea patrimoniului în starea sa actuală, cât şi o serie de cheltuieli necesare funcţionării întreprinderii: asigurarea şi calificarea personalului, elaborarea studiilor de piaţă, elaborarea planurilor de afaceri,

obținerea avizelor și aprobărilor, cucerirea pieței, stabilirea relațiilor cu furnizorii, crearea canalelor de distribuție etc.

4. CLASIFICAREA EVALUĂRILOR

Actele economice care au loc într-o economie concurențială sunt multiple și în marea lor majoritate, se bazează pe elemente valorice, fiind exprimate în unități monetare. Cunoașterea valorilor reale ale bunurilor tangibile și intangibile impune efectuarea unor evaluări. Pentru o mai bună sistematizare, se poate realiza o grupare a evaluărilor după mai multe criterii:

a) După obiectul supus evaluării, avem:

- evaluări de bunuri tangibile, cum ar fi: mașini și utilaje, clădiri și construcții speciale, instalații și elemente de automatizări, pământul cu destinație agricolă și neagricolă, stocuri de materii prime, materiale, produse finite etc.;
- evaluări de elemente intangibile (care nu pot fi percepute prin atingere) care contribuie la menținerea și dezvoltarea activității firmei;
- evaluări de active economice;
- evaluări de grupe de bunuri care pot îndeplini o funcție comună, fără a se constitui în activ distinct;
- evaluări de întreprinderi în totalitatea lor.

b) După metoda de evaluare utilizată, avem:

- evaluări patrimoniale, care vizează exclusiv latura patrimonială a întreprinderii;
- evaluări bazate pe capacitatea întreprinderii de a produce rezultate economice utile pentru proprietar;
- evaluări bursiere;
- evaluări combinate.

c) După obiectivul sau scopul urmărit, avem:

- evaluări contabile;
- evaluări administrative;
- evaluări economice.

d) După relațiile evaluatorilor cu întreprinderile, avem:

- evaluări interne;
- evaluări externe.

Primele sunt realizate de specialiști din întreprindere și vizează activitatea curentă a acesteia sau unele elemente patrimoniale. O formă esențială de evaluare internă este evaluarea contabilă.

Evaluările externe sunt realizate de specialişti sau societăţi specializate, în baza unor relaţii contractuale stabilite cu întreprinderea.

Evaluarea contabilă

În contabilitate, evaluarea este un procedeu care, alături de celelalte procedee ale contabilităţii, realizează cuantificarea şi exprimarea în unităţi valorice a mijloacelor materiale, creanţelor, obligaţiilor, costurilor, rezultatelor financiare[5].

Evaluarea contabilă urmăreşte să realizeze o imagine fidelă a patrimoniului şi a situaţiei financiare a întreprinderii. Aceasta pleacă de la costuri, preţuri şi caracteristici de utilizare ale bunurilor economice şi asigură exprimarea individuală şi globală a acestora în unităţi valorice-monetare.

Deosebirea esenţială între evaluarea contabilă şi cea economică este dată de premisele sau criteriile avute în vedere:

- costuri, preţuri, caracteristici ale bunurilor, în cazul evaluării contabile;
- utilitatea bunurilor în cazul evaluării economice, văzută prin prisma capacităţii acestora de a produce efecte utile pentru deţinătorul lor.

La baza evaluării contabile, stau mai multe ***principii:***

- principiul costului istoric;
- principiul stabilirii obiectului evaluării;
- principiul valorii reale;
- principiul alegerii formei de evaluare;
- principiul prudenţei;
- principiul permanenţei metodelor.

Principiul costurilor istorice este semnificativ în ceea ce priveşte diferenţa dintre valoarea contabilă şi alte categorii de valori ale întreprinderii şi bunurilor economice. Acest principiu constă în a păstra în evidenţele contabile valorile istorice, respectiv, valorile de intrare ale bunurilor care vor fi reflectate şi în bilanţ. Aceste valori se corectează, atunci când este cazul, cu amortizările şi provizioanele care reflectă deprecierea sumelor în timp. Costul istoric se bazează pe ipoteza stabilităţii unităţii monetare, dar este utilizat şi în condiţiile în care ipoteza nu se respectă ca urmare a unor avantaje pe care le prezintă:

- este definit şi verificabil, furnizând celor interesaţi informaţii obiective;
- are o fiabilitate ridicată;
- are aceeaşi semnificaţie pentru toţi factorii de decizie şi pentru toate persoanele fizice sau juridice care stabilesc anumite relaţii cu întreprinderea.

---

[5] *Notă:* Nu ne propunem, în cele ce urmează, să abordăm pe larg problema evaluării contabile. Cele câteva elemente prezentate au menirea să atragă atenţia asupra importanţei acesteia şi a necesităţii luării în considerare a principiilor şi metodologiei specifice, chiar şi atunci când se fac evaluări economice sau administrative.

Costul istoric prezintă însă şi numeroase dezavantaje[6] care trebuie avute în vedere la stabilirea valorii întreprinderii prin metode patrimoniale, financiare sau economice:

- subevaluări ale imobilizărilor;
- distorsionarea situaţiei nete;
- subevaluarea costului materialelor;
- subevaluarea amortizărilor;
- supraestimarea cheltuielilor financiare;
- creşterea impozitului pe profit, ca urmare a supraevaluării rezultatelor.

Aceste dezavantaje impun utilizarea şi a altor forme de contabilitate: contabilitatea în costuri istorice indexate, contabilitatea în costuri de înlocuire, contabilitatea combinată.

Pentru *stabilirea obiectului evaluării,* se procedează la identificarea în spaţiu şi timp şi delimitarea de alte obiecte supuse evaluării. Astfel, pentru evaluarea *mijloacelor fixe,* se foloseşte metoda analitică, orice mijloc fix fiind evaluat individual întrucât, chiar dacă face parte dintr-o grupă sau categorie în care se găsesc mai multe mijloace similare, fiecare are amplasamentul propriu, condiţii specifice de exploatare, perioadă proprie de achiziţie. *Stocurile* de materii prime, materiale, produse, mărfuri se evaluează prin metoda sintetică: mijloacele cu caracteristici similare se cuantifică valoric o singură dată, atribuindu-se fiecărui element aceeaşi valoare.

Bunurile materiale *vândute* se evaluează în preţuri de vânzare (exclusiv TVA), iar cele incluse în procesele de producţie în costuri care reflectă cheltuielile de fabricaţie sau de intrare în posesie.

Principiul valorii reale impune evaluarea elementelor patrimoniale la valoarea reală a acestora, astfel încât bilanţul obţinut să fie real.

Forma de evaluare diferă în funcţie de natura elementului supus evaluării şi momentul evaluării.

Principiul prudenţei are în vedere riscul în activitatea economică, posibilele deprecieri, pierderi, generate de activitatea viitoare. Acest principiu impune ca elementele de activ şi veniturile să nu fie supraevaluate, iar elementele de pasiv şi cheltuielile să nu fie subevaluate.

La *alegerea metodelor* de evaluare, trebuie avut în vedere principiul permanenţei metodelor în baza căruia metodele şi regulile trebuie să fie aceleaşi într-un exerciţiu economico-financiar şi de la un exerciţiu la altul. Schimbarea metodei de evaluare impune înregistrarea distinctă a diferenţelor determinate de această schimbare.

---

[6] Niculae Feleagă, Ion Ionescu, *Tratat de contabilitate financiară*, vol. I, Editura Economica, 1998, p. 361.

Evaluarea administrativă

Sunt situaţii în care este necesară stabilirea valorii unor bunuri sau întreprinderi, fără a ţine seama de unele elemente particulare sau luând în considerare astfel de elemente doar ca nişte corecţii. Astfel de situaţii impun evaluări administrative, făcute în baza unor metodologii speciale care asigură o mai mare operativitate în stabilirea valorii. Aceste evaluări sunt efectuate în special, în scopuri fiscale pentru determinarea valorilor ce vor fi supuse unor impozite şi taxe. Valoarea obţinută nu are la bază metodologii riguros fundamentate, analize detaliate şi nici perspectivele folosirii bunurilor sau întreprinderii.

Evaluarea economică

Această evaluare are în vedere raportul cerere – ofertă pentru anumite bunuri şi preţurile la care se încheie tranzacţiile cu astfel de bunuri. O astfel de evaluare se face în cazul privatizării, lichidării, vânzării, fuziunii, divizării. Valoarea economică reflectă ceea ce proprietarii ar obţine dacă s-ar decide să vândă întreprinderea în întregime sau active ale acesteia pentru a plăti pasivele. La stabilirea acesteia, trebuie să avem în vedere, în unele situaţii, costul de oportunitate al utilizării capitalului. Veniturile şi cheltuielile pot reflecta valoarea întreprinderii numai dacă sunt însoţite şi de fluxuri de încasări corespunzătoare, care îi pun în evidenţă sănătatea financiară la un moment dat sau pe o anumită perioadă de timp.

Rezultatul evaluării economice este o valoare de piaţă care are în vedere o întreprindere ce va funcţiona în viitor sau o valoare de lichidare care presupune încetarea activităţii acesteia.

Evaluarea economică este însă strâns legată de evaluarea contabilă deoarece utilizează ca sursă principală de informaţii documentele contabile. Informaţiile preluate sunt supuse unor corecţii pentru a înlătura influenţele unor factori care în contabilitate sunt trataţi în baza principiilor specifice.

La noi în ţară, au fost puse bazele juridice şi instituţionale pentru principalele categorii de evaluări. Cadrul legislativ nu restricţionează activitatea creatoare a evaluatorului, dar este necesar pentru orientarea către instrumente de lucru adecvate stadiului şi situaţiei economiei la un moment dat.

5. STANDARDIZAREA ÎN EVALUARE

Evaluarea economică este o activitate complexă, care, pe lângă competență profesională, cere multă corectitudine și probitate morală pentru a da încredere partenerilor de afaceri în evaluatori și în calitatea studiului elaborat. Evaluatorii, la rândul lor, sunt prestatori de servicii pentru beneficiarii evaluărilor, iar câștigul lor este dependent, în mare măsură, de elementele menționate anterior. Totodată, complexitatea muncii de evaluare impune, de foarte multe ori, lucrul în echipe interdisciplinare alcătuite din economiști, ingineri, juriști, sociologi etc.

În practică, întâlnim atât evaluatori individuali, cât și societăți specializate în evaluări sau societăți cu profil complex de consultanță care efectuează și studii de evaluare.

În același timp, asigurarea unui cadru organizat de pregătire și perfecționare profesională a evaluatorilor, precum și utilizarea unor standarde recunoscute și acceptate în domeniu, au impus înființarea unor asociații de evaluatori.

Astfel, în anul 1977, a luat ființă, la nivel european, Grupul European al Asociațiilor de Evaluatori TEGoVA, alcătuit din societăți profesionale din Uniunea Europeană ca membri titulari și societăți din alte state care sunt membri asociați.

Câțiva ani mai târziu, respectiv, în anul 1981, a luat ființă Comitetul Internațional pentru Standarde de Evaluare (The International Assets Valuation Standards Comittee – TIAVSC) ca organ consultativ al Consiliului Economic și Social al Națiunilor Unite și al Consiliului Internațional pentru Standarde în Contabilitate.

La noi în țară, profesia de evaluator a avut, până în 1989, o sferă restrânsă de manifestare cu toate că, pe domenii specifice (construcții, terenuri), s-au înregistrat realizări deosebite.

În anul 1992, a fost înființată Asociația Națională a Evaluatorilor din România (ANEVAR), organizație profesională neguvernamentală, independentă, non-profit ale cărei obiective esențiale sunt:

- promovarea pe plan național a metodelor și tehnicilor de evaluare;
- cooperarea cu alte organisme specializate;
- difuzarea pe plan național a principiilor, metodelor și tehnicilor de evaluare și diagnosticare;
- stabilirea regulilor și principiilor deontologice, etice, care trebuie să guverneze activitatea evaluatorilor;
- pregătirea profesională a evaluatorilor români.

Organizația este, în prezent, membru asociat al Grupului European al Evaluatorilor.

Lucrări de evaluare elaborează numeroase societăţi specializate, institute de specialitate cu profil tehnic sau economic şi catedre de specialitate din învăţământul superior.

O tendinţă manifestată, în ultimul timp, în domeniul evaluărilor este aceea de elaborare a unor standarde pentru evaluarea întreprinderilor, standarde necesare deopotrivă evaluatorilor şi beneficiarilor evaluărilor. Aceste standarde au în vedere:

- terminologia evaluării;
- conţinutul raportului de evaluare;
- metode de evaluare;
- analiza şi interpretarea informaţiilor economico-financiare şi a rezultatelor evaluării;
- responsabilitatea evaluatorilor;
- problema previziunilor în evaluare;
- evaluarea întreprinderilor neprofitabile;
- documentele evaluării.

Între obiectivele ANEVAR, se află şi elaborarea unor standarde de evaluare a întreprinderilor şi proprietăţilor.

În 1995, este înfiinţat, pe lângă ANEVAR, Institutul Român de Cercetări în Evaluare (IROVAL) care are atribuţia de coordonare în materie de evaluare în România şi de armonizare a standardelor româneşti (SEV) cu Standardele Europene de Evaluare (EVS) şi cu Standardele Internaţionale de Evaluare (IVS).

6. DEONTOLOGIE PROFESIONALĂ ÎN EVALUARE

Evaluatorul este o persoană care, pe lângă pregătirea de specialitate într-un domeniu concret (economic, tehnic, juridic, informatic), trebuie să cunoască metodologia evaluării şi să respecte o seamă de norme de comportament pe care le găsim în toate sistemele de standardizare.

Majoritatea standardelor abordează, pe lângă problemele metodologice, şi pe cele privind evaluatorul sub aspectul pregătirii profesionale şi a ţinutei morale şi consideră că un evaluator este o persoană care trebuie să îndeplinească mai multe cerinţe:

- deţine o calificare corespunzătoare obţinută la o instituţie universitară;
- are experienţă profesională şi este în măsură să evalueze întreprinderi;
- este calificat în domeniul evaluărilor, calificare atestată printr-o diplomă acordată de o instituţie acreditată;
- are capacitate de analiză şi sinteză.

BCU CLUJ CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Buna pregătire profesională a evaluatorului este o condiţie necesară pentru practicarea profesiei, dar nu este suficientă. Profesia nu poate fi practicată de către orice persoană care cunoaşte metodologia de evaluare, dar o persoană cu astfel de cunoştinţe are calea deschisă spre aceasta.

Pregătirea şi dreptul de a profesa îi sunt recunoscute evaluatorului de către asociaţia de evaluatori din care face parte şi al cărui statut îl respectă. Astfel, ANEVAR stabileşte, prin statutul său, linia de conduită care să garanteze realizarea unor evaluări corecte, care au la bază teoria de evaluare larg acceptată şi respectarea unor principii de etică profesională: integritate, obiectivitate, independenţă profesională, competenţă profesională, secretul profesional ş.a. Consiliul Director al ANEVAR a stabilit trei categorii de membri ai asociaţiei:

- membri titulari – persoane fizice;
- membri asociaţi – persoane juridice;
- membri acreditaţi – persoane fizice.

Un evaluator elaborează o lucrare în calitate de consultant, de arbitru sau de expert neutru[7].

În calitate de *consultant,* evaluatorul elaborează o lucrare în interesul clientului, fără a încălca obiectivitatea şi cerinţele standardelor de evaluare. Metodele şi tehnicile de evaluare sunt diverse, iar evaluatorul poate stabili, pentru aceeaşi întreprindere, mai multe valori, în funcţie de metoda utilizată. De preferinţă, va utiliza toate metodele adecvate şi îi va preciza clientului valorile care îl avantajează. Un evaluator nu poate fi, în acelaşi timp, consultant al unor clienţi care negociază o afacere în calitate de parteneri cu interese opuse.

Valoarea contractului de evaluare trebuie să aibă în vedere efortul necesar şi să nu fie condiţionată de preţul tranzacţiei. O astfel de condiţionare poate denatura calitatea evaluării prin orientarea spre metode care conduc la valori cât mai mari şi prin omiterea unor aspecte care diminuează valoarea.

În calitate de *arbitru,* este solicitat evaluatorul pentru a elabora un studiu obiectiv, nepărtinitor, în folosul mai multor părţi care au anumite interese faţă de o întreprindere.

Ca *expert neutru,* evaluatorul poate elabora un studiu la cererea unei instanţe de judecată, a unei instituţii sau a statului, pentru care evaluează elemente ce fac obiectul unor cauze legale, fiscale sau care intră în sfera intereselor statului.

O obligaţie esenţială a evaluatorului priveşte confidenţialitatea lucrării realizate. Evaluatorul nu poate să comunice altor persoane rezultatele studiului şi nu poate folosi informaţiile obţinute în timpul elaborării studiului în alte scopuri decât cu acceptul clientului.

Faţă de beneficiar, dar şi faţă de terţi, evaluatorul are şi anumite răspunderi care pot fi de natură profesională, dar şi civilă sau chiar penală, după caz.

---

[7] ANEVAR – Evaluarea întreprinderilor – curs – ediţia a III-a, Biblioteca ANEVAR, nr. 1/1995, p. 19.

7. CÂTEVA PRINCIPII ÎN EVALUARE

Evaluatorii trebuie să fundamenteze valori care să fie recunoscute şi acceptate de către cei interesaţi şi să răspundă nevoilor pentru care au fost estimate. Pe lângă faptul că aceştia trebuie să aibă în vedere anumite teorii de evaluare, să aplice metode şi tehnici specifice, trebuie să respecte şi unele principii de evaluare.

UTILIZAREA STANDARDELOR

Respectarea standardelor de evaluare nu este o condiţie obligatorie, dar este necesară pentru realizarea unei bune evaluări. Standardele precizează şi unele probleme care pot să apară în cazul în care acestea nu sunt respectate:

- prezentarea rezultatelor evaluării într-o formă neadecvată situaţiei pentru care aceasta a fost realizată;
- utilizarea unor metodologii neadecvate;
- nerespectarea eticii profesionale;
- necunoaşterea de către evaluator a ultimelor noutăţi în domeniu.

Prin urmare, premisa esenţială trebuie să fie aceea că standardele sistematizează cele mai bune practici în domeniu şi prin respectarea lor creşte credibilitatea evaluărilor şi a evaluatorilor.

ABORDAREA SISTEMICĂ

Evaluarea unei întreprinderi se realizează prin abordarea acesteia ca sistem compus din subsisteme care interacţionează, dând o valoare unitară întregului. Valoarea astfel obţinută este diferită de suma valorilor subsistemelor privite separat. Elementele componente vor fi luate în considerare în totalitate (participaţie 100%) atât cu părţile lor pozitive, cât şi negative.

VALOAREA AFACERII

La stabilirea valorii afacerii, evaluatorul va avea în vedere veniturile viitoare pe care le va genera exploatarea acesteia şi o anumită rată de actualizare. Veniturile viitoare sunt cele fundamentate pe baza analizei diagnostic şi previzionate prin luarea în considerare a estimaţiilor privind condiţiile viitoare ale pie-

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

ţei. Acestea vor fi aşteptări medii şi nu optimiste sau pesimiste. Previziunile optimiste şi cele pesimiste vor pune în evidenţă riscurile pe care şi le asumă participanţii la tranzacţii şi pot constitui elemente de referinţă la negocierea preţului. Rata de actualizare are în vedere costul capitalului şi este influenţată de factorii care acţionează pe piaţa de capital.

Continuitatea exploatării

Valoarea întreprinderii este determinată în ipoteza normală de continuare a exploatării. Respectarea acestui principiu nu înseamnă că evaluatorul nu poate avea în vedere şi valoarea de lichidare. Aceasta din urmă poate fi chiar superioară celei de utilizare, atunci când afacerea produce pierderi sau când anumite elemente intangibile au o valoare semnificativă la încetarea activităţii.

Valori multiple

Pentru aceeaşi întreprindere, pot fi stabilite mai multe valori prin utilizarea unor metode diferite de evaluare. Evaluatorul va utiliza cel puţin metodele esenţiale de evaluare şi va formula opinia sa în legătură cu cea mai relevantă dintre acestea. Apar şi opinii în legătură cu obţinerea valorii relevante printr-un mixaj de valori, obţinut, eventual, ca o medie aritmetică simplă sau ponderată a valorilor calculate prin diferite metode. Având în vedere că evaluarea se face cu un anumit scop, doar una dintre aceste valori corespunde scopului şi evaluatorul este cel mai în măsură să o cunoască.

Dacă rata rentabilităţii capitalului investit este egală cu costul mediu ponderat al capitalului, valoarea patrimonială este apropiată de valoarea obţinută pe bază de venit. Diferenţa dintre cele două valori este cu atât mai mare, cu cât valoarea globală a activelor necorporale (goodwill-ul) este mai mare.

Ordinea temporală

Pentru elementele şi indicatorii care stau la baza evaluării, este necesară analiza trecutului şi prezentului pentru a le putea previziona cât mai corect viitorul.

Valoarea întreprinderii nu se va stabili prin simpla extrapolare a trecutului, dar trecutul şi prezentul explică şi condiţionează situaţia viitoare şi deci valoarea acesteia. În măsura în care nu pot fi obţinute informaţii referitoare la factorii care vor acţiona în viitor, trecutul şi prezentul vor constitui referinţele esenţiale pentru prognoza viitorului.

Pentru cunoașterea trecutului și prezentului, evaluatorul va efectua o analiză diagnostic prin care va identifica elementele perene care se vor păstra în viitor și vor sta la baza fundamentării previziunilor.

Viitorul întreprinderii, foloasele pe care le va aduce în viitor proprietarului dau valoarea prezentă a acesteia. Prin urmare, acumulările trecute, concretizate în active tangibile și intangibile dau doar valoarea de lichidare sau lichidativă a întreprinderii. Aceste acumulări constituie premisa rezultatelor viitoare, dar evaluatorul va lua în considerare toți factorii esențiali care vor determina rezultatele viitoare.

Pe axa timpului, trecut – prezent – viitor, evaluatorul va stabili și data de referință la care se referă valoarea sau valorile estimate.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 2

NECESITATEA EVALUĂRILOR ECONOMICE

1. BENEFICIARII EVALUĂRILOR ECONOMICE

Evaluarea bunurilor şi organizaţiilor este o activitate complexă şi costisitoare. Este firească deci preocuparea de a cunoaşte situaţiile care impun evaluarea, cu atât mai mult cu cât volumul de muncă şi precizia evaluărilor depind, în mare măsură, de obiectivele urmărite. Evaluarea este utilă atât pentru deţinătorii de bunuri economice şi proprietarii de întreprinderi, cât şi pentru deţinătorii de capital.

Situaţiile care impun evaluări economice pot fi grupate în două categorii:

- situaţii care ţin de viaţa curentă a întreprinderii;
- situaţii excepţie care ţin, în principal, de participarea întreprinderii la acte comerciale şi juridice de importanţă deosebită şi care au loc doar ocazional.

Aceste situaţii vor fi avute în vedere plecând, în primul rând, de la beneficiarii evaluărilor care pot fi:

- persoane fizice;
- agenţi economici;
- instituţii şi organisme publice;
- instanţe judecătoreşti;
- alţi beneficiari.

Persoanele fizice beneficiază de evaluările economice atunci când intră în diverse relaţii cu întreprinderile: doresc să cumpere acţiuni sau active, devin

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

prin moştenire sau alte transferuri beneficiarii unor drepturi de capital la întreprinderi, doresc să înfiinţeze propriile afaceri, cumpărând active sau întreprinderi existente.

O serie de *agenţi economici* sunt interesaţi de cunoaşterea valorii întreprinderilor pentru a participa la diferite tranzacţii cu acestea: achiziţii, fuziuni, realizarea unor obiective în comun etc.

Instituţiile şi organismele publice implicate în acţiuni de privatizare, restructurare, reorganizare a societăţilor publice şi mixte sunt interesate să cunoască valoarea de piaţă a acestora. În acest scop pot solicita direct studii de evaluare sau pot consulta studii efectuate pentru alţi beneficiari.

Instanţele de judecată solicită evaluări de bunuri sau întreprinderi în diferite situaţii, cum ar fi: în cazul unor lichidări, dizolvări sau fuziuni de societăţi comerciale; în cazul unor litigii între asociaţi sau acţionari legate de valoarea elementelor patrimoniale; în cazul unor litigii între societăţi comerciale legate de drepturi de capital.

Alţi beneficiari ai evaluărilor economice pot fi: societăţi bursiere, societăţi de consultanţă etc.

2. SITUAŢII CURENTE CARE IMPUN EVALUAREA

Orice organizaţie este caracterizată de procese continui de transformare, evoluţie şi involuţie, care îi modifică permanent valoarea. Actele de piaţă şi cele sociale sau juridice impun, de multe ori, cunoaşterea valorii organizaţiei şi deci evaluarea. Astfel de evaluări, cerute de activitatea curentă a întreprinderii, nu pot fi făcute prin utilizarea unor metodologii complexe care necesită timp şi sunt costisitoare.

În categoria situaţiilor curente care impun evaluarea, putem menţiona:

- ◊ asigurarea condiţiilor pentru realizarea funcţiilor amortizării;
- ◊ aprecierea corectă a gradului de realizare a obiectivelor;
- ◊ participarea la bursa de valori;
- ◊ garantarea creditelor;
- ◊ aprecierea corectă a unor drepturi de capital;
- ◊ încheierea unor contracte de asigurare;
- ◊ relaţii de parteneriat cu alte firme;
- ◊ vânzarea unor bunuri sau active;
- ◊ informarea terţilor.

În astfel de ocazii, considerate situaţii normale, deoarece ţin de viaţa curentă a întreprinderii, se fac evaluări simplificate, de multe ori, evaluări de com-

ponente structurale sau bunuri. Aceste evaluări sunt realizate în majoritatea situațiilor de specialiștii proprii.

Problema amortizării

În practica financiar-contabilă, amortizarea este calculată plecând de la costul istoric al imobilizărilor care poate fi costul de achiziție sau cel de producție.

Amortizarea are un triplu rol: contabil, economic și financiar:

- din punct de vedere contabil, amortizarea reflectă deprecierea datorată uzurii fizice, timpului și progresului tehnic;
- din punct de vedere economic, amortizarea permite recuperarea cheltuielilor făcute cu achiziția bunurilor;
- din punct de vedere financiar, permite constituirea surselor pentru finanțarea achiziției unui bun similar nou.

Dacă deprecierea poate fi urmărită și analizată plecând de la costul istoric, nu același lucru se poate spune despre latura economică și cea financiară. Pentru a-și îndeplini și aceste funcții, este necesar calculul amortizării plecând de la valoarea reală a bunurilor la momentul respectiv. Această valoare se obține prin reevaluarea periodică a bunurilor supuse amortizării.

Aprecierea gradului de realizare a obiectivelor

Astfel de aprecieri se fac pe baza unor indicatori care se calculează ca raport între cheltuieli, rezultate, fonduri utilizate, pe de o parte, al căror nivel este dependent de calitatea activității desfășurate într-o anumită perioadă de timp și, pe de altă parte, indicatori care reflectă efortul sau averea proprietarilor (activ total, active fixe, stocuri, capital social, fonduri proprii etc.).

Elementele din prima categorie se exprimă, de regulă, în prețuri curente, pe când cele din a doua categorie se exprimă, în marea lor majoritate, în prețurile unei perioade (valori de înregistrare în contabilitate).

Indicatorii de rezultate pot fi exprimați în mărimi absolute sau relative. Cei exprimați în mărimi absolute permit compararea prin analize în timp, prin referirea la obiective, la alte firme similare, sau la valori medii pe sector.

Indicatorii exprimați în mărimi relative (coeficienți, rate, indici) pot fi determinați în mai multe moduri:

- ca raport între doi indicatori, ambii exprimați în prețuri curente;
- ca raport între doi indicatori, unul exprimat în prețuri curente și altul în prețuri comparabile;
- ca raport între două valori ale aceluiași indicator, referitoare la perioade de timp diferite;

- ca raport între două valori ale aceluiaşi indicator, referitoare la entităţi economice sau geografice diferite;

Aprecieri greşite se pot face atunci când indicatorii se referă la perioade de timp diferite sau când sunt exprimaţi în preţuri diferite. Pentru a evita astfel de erori, se fac unele corecţii prin recalcularea valorilor în preţurile aceleiaşi perioade, prin exprimarea într-o monedă stabilă, prin împărţirea sau multiplicarea cu indicele inflaţiei, prin evaluare.

Spre exemplu:

$$r_e = \frac{P_e \text{ sau } EBE}{C_i} \qquad P_a = \frac{D + PPD}{C_s} \quad \text{în care:}$$

P_a – profitabilitatea acţiunilor;
D – dividende;
PPD – prelevarea din profit pentru fondul de dezvoltare;
C_s – capital social;
r_e – rata rentabilităţii economice;
P_e – profit din exploatare;
EBE – excedent brut din exploatare;
C_i – capital investit.

Calculul acestor indicatori pe baza informaţiilor contabile poate conduce la aprecieri eronate deoarece ambii au numitorul exprimat în preţurile unei perioade, iar numărătorul, în preţuri curente.

Exemplu: Calculul gradului de realizare a obiectivelor dintr-un contract de management cu şi fără evaluarea capitalurilor investite.

Tabelul nr. 2.1. Indicatorii contractului de management la o întreprindere

Indicatori	*UM*	*P*	*A*	*R*
1. Rata profitului*	%	10	0,2	12
2. Cota de piaţă	%	9	0,12	10
3. Perioada de rambursare a datoriilor	Zile	30	0,05	50
4. Productivitatea muncii	Mii lei/pers.	220	0,10	230
5. Ponderea salariilor în costuri	%	30	0,05	35
6. Cheltuieli la 1.000 lei cifră de afaceri	Lei	800	0,08	850
7. Rata rentabilităţii economice	%	7,5	0,40	

* *Calculată ca raport procentual între profitul brut şi cifra de afaceri*

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITY LIBRARY

P – nivel contract (angajamentul managerului)
α – coeficient de importanță
R – nivel realizat
Cifra de afaceri realizată: 1.700 mii lei
Capitaluri investite:
- valoare de înregistrare în contabilitate la sfârșitul anului: 2.000.000 lei;
- valoarea reevaluată la sfârșitul anului: 3.000.000 lei.

Obiectivele (*P*) sunt stabilite de către proprietar prin analiza situației trecute, a situației la nivelul sectorului, prin comparație cu informațiile deținute despre concurență. Spre exemplu, rata rentabilității economice în cadrul sectorului este cuprinsă între 7 și 8% și proprietarul stabilește obiectivul de 7,5%.

La finele perioadei, se calculează gradul de realizare a fiecărui obiectiv și pe total contract.

Rata rentabilității economice calculată la sfârșitul perioadei luând în considerare valoarea contabilă a capitalurilor investite va fi:

$$r_e = \frac{P_e}{C_i} = \frac{204000}{2000000} \times 100 = 10,2\%$$

Tabelul nr. 2.2. Calculul gradului de realizare a obiectivelor din contract

Indicatori	*Gradul de realizare a obiectivelor (g%)*	*g. α*
1. Rata profitului	120,0	24,00
2. Cota de piață	111,0	13,32
3. Perioada de rambursare a datoriilor	60,0	3,00
4. Productivitatea muncii	104,5	10,45
5. Ponderea salariilor în costuri	85,7	4,29
6. Cheltuieli la 1.000 lei cifră de afaceri	94,1	7,53
7. Rata rentabilității economice	136,0	54,40
Total		116,99

Pentru a aprecia corect gradul de realizare a obiectivelor sau dinamica indicatorilor, este necesară evaluarea elementelor exprimate în prețuri istorice.

Dacă evaluăm capitalurile investite și recalculăm rata rentabilității economice, obținem:

$$r_e = \frac{P_e}{C_i} = \frac{204000}{3000000} \times 100 = 6,8\%$$

Gradul efectiv de îndeplinire a obiectivului este de 90,7%, iar indicele de realizare pe întregul contract este de 98,87%, deci o nerealizare de 1,13%, în loc de o depășire cu aproape 17% cât s-a obținut inițial.

Participarea la bursa de valori

O astfel de activitate presupune stabilirea, mai întâi, a valorii acţiunii în momentul adoptării deciziei de participare la bursă. În cazul în care această valoare este calculată pe baza informaţiilor din documentele contabile de sinteză, există riscul subevaluării sau, mai rar, al supraevaluării.

Tot în legătură cu participarea la bursă, sunt necesare şi evaluări periodice pentru a compara valoarea bursieră a acţiunii cu cea obţinută prin alte metode de evaluare. Informaţiile obţinute vor fi utilizate în fundamentarea strategiilor pentru apropierea valorilor respective.

Garantarea creditelor bancare

Orice credit contractat presupune existenţa unor documente care să garanteze băncii care împrumută faptul că îşi va recupera suma şi dobânzile aferente. Pentru condiţii normale de exploatare, aceste garanţii sunt oferite de *planul de afaceri*. În cazul unor incidente majore în bunul mers al activităţii întreprinderii, există posibilitatea acoperirii creditului şi a dobânzilor din valorificarea elementelor patrimoniale. În acest scop, la acordarea creditului este necesară stabilirea valorilor de piaţă a elementelor patrimoniale acceptate ca garanţie, fapt ce impune, mai întâi, o reevaluare a patrimoniului întreprinderii.

Drepturi de capital

Transmiterea unor drepturi de capital prin acte civile (moştenire, vânzări între persoane fizice, donaţii, partaje, răscumpărări de acţiuni), necesită, mai întâi, estimarea valorii reale a acestor drepturi în momentul producerii actului respectiv.

Contracte de asigurare

Încheierea unor contracte de asigurare implică, mai întâi, evaluarea bunurilor asigurate pentru stabilirea corectă a primelor de asigurarea. De cele mai multe ori, evaluarea se face în acest caz prin metode administrative.

BCU ASIC CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Relații de parteneriat cu alte firme

Negocierea cu alte firme în ipoteza încheierii unor contracte de parteneriat, cum ar fi, spre exemplu, crearea unei filiale comune, necesită, de asemenea, cunoașterea potențialului real al partenerilor de afaceri.

Vânzarea de bunuri sau active

Vânzarea unor bunuri sau active impune, mai întâi, determinarea valorii actuale a acestora pentru stabilirea prețurilor de ofertă și a politicii de negociere.

Informarea terților

Informarea terților în legătură cu activitatea întreprinderii trebuie făcută, de asemenea, în termeni reali, respectiv, plecând de la valoarea reală a întreprinderii. În multe situații, pentru informarea acționarilor, a băncilor, a întreprinderilor partenere sau a statului, se utilizează indicatori care reflectă mai precis situația întreprinderii dacă au în vedere valoarea reală a acesteia obținută în urma unei evaluări, chiar și simplificate.

3. SITUAȚII EXCEPȚIE CARE IMPUN EVALUAREA

Situațiile excepții sunt cele care nu apar în mod curent în viața întreprinderii și care produc modificări structurale, organizatorice, patrimoniale sau legate de forma de proprietate. Între acestea, mai importante sunt:

- modificarea capitalului social și schimbarea structurii acționariatului;
- divizarea întreprinderii;
- lichidarea întreprinderii;
- privatizarea întreprinderilor de stat;
- exproprieri sau naționalizări;
- tranzacții cu firme.

În astfel de situații, evaluarea este o activitate complexă și este realizată, de cele mai multe ori, cu aportul unor specialiști din afara întreprinderii sau cu firme specializate.

Astfel de situații apar mai rar, pentru bunuri economice ele fiind specifice unor întreprinderi sau componente ale acestora.

3.1. Modificarea capitalului social

În timp, după vărsarea integrală a capitalului subscris iniţial, întreprinderea poate recurge la modificări ale acestuia, în special, prin majorare. Majorarea capitalului social poate fi făcută pentru a rezolva unele probleme dificile ale societăţii, pentru consolidarea poziţiei acesteia sau pentru a reflecta corect în contabilitate efectele deprecierii monetare.

Pentru realizarea unor astfel de scopuri, proprietarii pot decide:

- creşterea valorii nominale a acţiunilor sau părţilor sociale existente, cu acordul unanim al acţionarilor sau asociaţilor;
- emisiunea de noi titluri prin acordul unanim al acţionarilor sau asociaţilor, ori prin hotărârea adunării generale extraordinare.

Majorarea concretă a capitalului se poate realiza pe mai multe căi:

- aport în natură;
- aport în numerar;
- încorporarea diferenţelor rezultate din reevaluare;
- încorporarea rezervelor;
- încorporarea primelor legate de capital şi a profitului cu această destinaţie;
- conversia datoriilor în acţiuni.

Aceste modalităţi de majorare sunt prevăzute în Legea nr. 31/1992, în alte acte normative sau decurg din practica internaţională în materie.

În majoritatea situaţiilor, este necesară, mai întâi, reevaluarea patrimoniului pentru a calcula valoarea reală a acţiunilor existente, astfel încât *aportul nou pe acţiune să fie comparabil ca efort cu cel iniţial.* În acest scop, valoarea noului aport se compară cu valoarea întreprinderii şi nu cu aportul iniţial.

Majorarea prin *aport în natură* impune evaluarea din două motive: schimbarea structurii acţionariatului şi stabilirea valorii reale a bunurilor aduse ca aport. Pentru stabilirea valorii bunurilor, Legea nr. 31/1990, art. 160 prevede numirea unuia sau mai multor experţi care vor elabora un raport de expertiză ce va fi analizat în adunarea generală extraordinară.

În cazul *aportului în numerar,* majorarea este necesară dacă asociaţii nu contribuie proporţional cu aportul iniţial.

Structura acţionariatului se poate schimba şi prin retragerea unor acţionari, caz în care reevaluarea este necesară pentru a stabili drepturile ce le revin celor care pleacă şi drepturile celor rămaşi de a prelua acţiunile rămase. Evaluarea mai este necesară când se doreşte încorporarea diferenţelor din evaluare în capitalul social. Pentru celelalte alternative de modificare a capitalului social nu este necesară evaluarea, deoarece nu se modifică structura acţionariatului.

3.2. Divizarea întreprinderii

Divizarea unor întreprinderi mari în altele mai mici este practicată în cazul celor cu o activitate diversificată sau a celor cu activitate omogenă, dar care se desfășoară într-un număr mare de subunități dispersate teritorial.

Prin divizare, întreprinderea mamă se împarte în mai multe societăți care se constituie ca persoane juridice distincte, iar acționarii primesc titluri de proprietate la noile societăți.

Evaluarea patrimoniului este necesară, în acest caz, pentru a stabili raportul de divizare și *drepturile acționarilor la fiecare din societățile rezultate.*

Divizarea presupune parcurgerea următoarelor etape:

- evaluarea întreprinderii prin metode patrimoniale;
- împărțirea efectivă a elementelor de activ plecând de la apartenența acestora la subunitățile care vor forma societățile rezultate din diviziune, sau având în vedere alte criterii stabilite de proprietar;
- divizarea patrimonială, în sensul stabilirii valorii elementelor de activ și de pasiv ce revin fiecăreia din societățile rezultate din divizare, așa cum au fost împărțite în etapa anterioară;
- calculul rapoartelor de divizare:

$$r_{di} = \frac{A_i}{A_T}, \text{ în care:}$$

A_i – valoarea evaluată a activelor ce revin întreprinderii *i* rezultată din prima etapă a divizării;

A_T – valoarea totală a activelor care au fost repartizate societăților rezultate din divizare.

- divizarea celorlalte elemente de activ și pasiv, care în prima etapă nu au putut fi divizate, pe baza rapoartelor de divizare (lichidități, creanțe, furnizori, rezerve etc.);
- calculul drepturilor acționarilor după divizare:

$$Na_{ji} = Na_j \cdot r_{di}$$

Na_j – numărul acțiunilor deținute la societatea mamă de acționarul j;
Na_{ji} – numărul acțiunilor pe care le va deține acționarul *j* la societatea *i* rezultată din divizare.

În urma divizării, se poate modifica și valoarea nominală a unei acțiuni prin încorporarea diferențelor din evaluare.

3.3. LICHIDAREA ÎNTREPRINDERII

Lichidarea este operaţiunea prin care o societate comercială se desfiinţează, pierzându-şi calitatea de persoană juridică. Aceasta poate avea loc în mai multe situaţii:

- îndeplinirea termenului pentru care s-a constituit societatea, dacă asociaţii nu au convenit anterior prelungirea acestuia;
- diminuarea capitalului social sub valoarea minimă prevăzută de lege, dacă asociaţii nu dispun completarea acestuia;
- realizarea obiectului pentru care a fost constituită societatea sau constatarea imposibilităţii realizării acestuia;
- reducerea numărului acţionarilor sub 5, în cazul societăţilor pe acţiuni, dacă în termen de şase luni nu s-a reuşit reîntregirea numărului;
- creşterea numărului asociaţilor peste 50, în cazul societăţilor cu răspundere limitată,
- în caz de faliment (lichidare judiciară);
- la exprimarea voinţei asociaţilor;
- în alte situaţii specifice fiecărui tip de societate comercială.

Lichidarea se realizează în două faze: *dizolvarea* şi *lichidarea propriu-zisă*. Dizolvarea este decisă de acţionari sau impusă de justiţie şi constă în operaţiuni care pregătesc încetarea existenţei societăţii, timp în care se păstrează calitatea acesteia de persoană juridică.

Lichidarea constă într-o succesiune de activităţi prin care se realizează valorificarea elementelor de activ, plata creditorilor şi partajul activului net între acţionari, după care societatea se desfiinţează ca persoană juridică.

Aceasta poate fi *normală*, când este decisă de acţionari şi se face în interesul acestora şi *judiciară*, când este decisă de organele de justiţie şi se face în interesul creditorilor societăţii.

După adoptarea hotărârii de lichidare, sunt numiţi lichidatorii care vor executa toate operaţiunile de lichidare, iar mandatul administratorilor încetează. Lichidatorii vor întreprinde numai operaţiuni comerciale care sunt necesare lichidării:

- transformarea în bani a bunurilor societăţii pentru a fi plătiţi creditorii sociali;
- operaţii de lichidare a activului şi pasivului;
- stabilirea drepturilor acţionarilor asupra patrimoniului net rămas.

Lichidatorii vor consemna într-***un registru-jurnal*** al operaţiilor de lichidare toate acţiunile întreprinse, în ordine cronologică, iar la terminare vor întocmi

un bilanț final de lichidare și ***un proiect de repartizare a activului net rămas*** între asociați.

Evaluarea în cazul lichidării este necesară pentru *respectarea dreptului de proprietate al acționarilor*, dar prezintă o seamă de particularități care pot duce la determinarea unei valori totale sub valoarea de piață a ansamblului elementelor patrimoniale[2] și aceasta din mai multe motive:

- cheltuielile de constituire și cele de cercetare – dezvoltare neamortizate se înregistrează integral pe costuri;
- imobilizările corporale se evaluează la valoarea de piață corectată cu uzura, dacă există posibilitatea valorificării;
- alte imobilizări corporale se evaluează la valoarea lor actuală care poate fi inferioară valorii de piață, dacă aceasta din urmă este dependentă de profitabilitatea întreprinderii;
- titlurile de participare se evaluează la valoarea de realizare dacă există posibilitatea valorificării;
- stocurile de materii prime, materiale, produse finite se evaluează după metodele obișnuite dacă există posibilitatea valorificării. Stocurile de producție neterminată se evaluează la valoarea reziduală, dacă nu există posibilitatea vânzării la stadiul în care se află;
- titlurile de plasament se evaluează la valoarea bursieră sau la o valoare aproximativă în cazul în care nu sunt cotate;
- datoriile trebuie să ia în considerare și unele situații care impun majorarea lor (penalități pentru contracte sistate, plata unor indemnizații pentru desfacerea contractelor de muncă, plata unor salarii compensatorii, plata evaluatorilor, plata lichidatorilor etc.).

Lichidarea judiciară este cerută de către administratorii unei societăți sau este hotărâtă de instanța judecătorească atunci când societatea nu mai poate face față datoriilor sale. Pentru lichidarea judiciară este numit un judecător sindic și lichidatorul, care vor trece la derularea acțiunii respective.

3.4. Privatizarea întreprinderilor de stat

Lansarea către sectorul privat a acțiunilor întreprinderilor de stat, sau a întreprinderilor în întregime este un proces care a luat amploare în a doua jumătate a secolului XX și care are o sferă de cuprindere foarte largă după 1990 în fostele țări socialiste. Privatizarea este considerată calea principală de accentuare a spiritului antreprenorial și de dinamizare a structurilor specifice întreprinderilor de stat. Aceasta s-a realizat în mai multe moduri:

---

[2] Nicolae Feleagă (coord.), *Contabilitate aprofundată*, Editura Economica, 1996, p. 27.

- alocarea gratuită a unei părţi din proprietatea de stat unui segment al populaţiei;
- vânzarea de active;
- vânzarea de acţiuni.

Privatizarea este considerată calea principală de rentabilizare a societăţilor proprietate de stat dacă este însoţită de o schimbare adecvată a managementului şi de schimbarea opticii salariaţilor.

PRIVATIZAREA PRIN ALOCARE GRATUITĂ

Pentru accelerarea proceselor de privatizare, dar şi pentru corectarea unor inechităţi legate de remunerarea muncii în perioada socialistă, în majoritatea ţărilor respective, s-a folosit ca metodă de privatizare atribuirea gratuită de cupoane sau vouchere unei părţi din populaţia ţării. Acestea au fost transformate ulterior în acţiuni la întreprinderile supuse privatizării. Această formă de privatizare numită şi „marea privatizare", are ca suport legal în ţara noastră prevederile Legii nr. 55/1995. În baza prevederilor acestei legi, s-a efectuat o evaluare globală a proprietăţii de stat şi s-a stabilit valoarea cuponului nominativ de privatizare (975.000 lei) care împreună cu carnetul de certificate distribuit anterior (un carnet = 5 certificate x 5.000 lei/certificat) au format o valoare de 1 milion lei, valoare atribuită, în mod gratuit, fiecărei persoane care la data respectivă avea vârsta de 18 ani.

Cuponul nu putea fi înstrăinat, dar după preschimbarea în acţiuni a intrat în sfera circulaţiei libere a valorilor mobiliare. Pentru a se stabili o valoare apropiată de cea reală, au avut loc anterior mai multe evaluări patrimoniale:

- H.G. nr. 945/1990 privind inventarierea şi reevaluarea patrimoniului unităţilor economice de stat;
- H.G. nr. 26/1992 privind reevaluarea unor active şi pasive;
- H.G. nr. 704/1993 pentru aprobarea Regulamentului de aplicare a Legii Contabilităţii nr. 82/1992;
- H.G. nr. 500/1994 privind reevaluarea imobilizărilor corporale şi modificarea capitalului social.

Valoarea cuponului nominativ s-a determinat prin raportarea a 30% din valoarea reevaluată global a întreprinderilor de stat privatizabile la data de 31.XII.1994 la numărul persoanelor beneficiare de cupoane, respectiv, toate persoanele care la data respectivă aveau vârsta de 19 ani. Deşi tehnicile de evaluare şi reevaluare au fost deficitare sub aspect metodologic, mai ales prin aplicarea lor nediferenţiată, aceasta a fost calea de a realiza, la momentul respectiv, o evaluare rapidă şi generală, pentru a intensifica ritmul privatizării.

PRIVATIZAREA PRIN VÂNZAREA DE ACTIVE

Principalele acte normative care reglementează în România vânzarea de active sunt: Legea nr. 58/1991 privind privatizarea societăților comerciale; H.G. nr. 634/16 septembrie 1991 modificată prin H.G. nr. 758/4 noiembrie 1991 și H.G. nr. 545/10 septembrie 1992; H.G. nr. 457/28 august 1997 pentru aprobarea normelor metodologice privind procedurile de privatizare și condițiile de organizare și desfășurare a vânzărilor de acțiuni de părți sociale și de active.

Activele, în sensul reglementărilor legale menționate, sunt unități sau subunități din structura unei societăți comerciale cu capital de stat care pot fi organizate și pot funcționa în mod independent. În comerț și turism, acestea pot fi: magazine, restaurante, hoteluri, cabane, depozite etc. În industrie, pot fi: secții auxiliare sau conexe, unități de prestări servicii, cantine, cămine, unități proprii de agrement etc.

Restricțiile privind vânzarea activelor se referă la:

- ponderea maximă a acestora în valoarea întreprinderii, care nu poate depăși 75%;
- relația funcțională față de întreprindere, în sensul că vânzarea unui activ nu trebuie să afecteze funcționalitatea acesteia, conform obiectului său de activitate.

Vânzarea activelor se face sub îndrumarea organismelor abilitate ale statului pe bază de licitație publică cu strigare sau cu oferte incluse în plic sigilat, cu adjudecare la prețul cel mai mare.

Hotărârea de Guvern nr. 634/1991 stabilește regulamentul de organizare și desfășurare a licitațiilor care are în vedere în principal:

- organizatorul licitației este societatea deținătoare a activului sau o firmă specializată în licitații;
- licitația are loc dacă în prima etapă s-au înscris cel puțin doi cumpărători. În caz contrar, se reia licitația după 15 zile de la publicarea anunțului și apoi după 5 zile. Dacă după trei ședințe de licitație rămâne tot un singur ofertant, acesta poate fi declarat câștigător;
- participanții la licitație trebuie să depună documentele solicitate, dovada achitării taxei de participare și o garanție de 10% din prețul de pornire a licitației;
- prețul de pornire este stabilit după *evaluarea activului* și trebuie să se situeze cel puțin la nivelul valorii contabile actualizate. În caz contrar, este necesară o nouă evaluare. La licitație, prețul poate coborî sub nivelul inițial cu cel mult 30%.

Raportul de evaluare are la bază o analiză detaliată a situației economice și financiare a activului și va conține următoarele elemente:

1. Valoarea activului şi a terenului aferent acestuia, înregistrate în contabilitate, la care s-au aplicat toate reevaluările în conformitate cu actele normative;
2. Valoarea contabilă a activului şi a terenului aferent acestuia, actualizate cu influenţele modificărilor de preţuri intervenite între data ultimei reevaluări şi data întocmirii raportului de evaluare;
3. Dotarea tehnică şi nivelul tehnologic al activului;
4. Uzura fizică şi morală a bunurilor incluse în activ;
5. Forţa de muncă utilizată în cadrul activului şi calificarea acesteia;
6. Implicaţii asupra societăţii comerciale deţinătoare, în cazul vânzării activului;
7. Sursele de aprovizionare cu materii prime, materiale şi posibilităţile de desfacere a produselor finite realizate;
8. Contracte comerciale în curs de derulare încheiate de societatea comercială şi care vor fi afectate prin vânzarea activului în cauză;
9. Sarcini de care este grevat activul (contracte de închiriere, locaţie, ipoteci);
10. Valoarea actualizată a investiţiilor efectuate de locatar (dacă este cazul), care va fi evidenţiată distinct în preţul propus pentru începerea licitaţiei;
11. Preţul propus pentru începerea licitaţiei, din care valoarea terenului;
12. Justificarea preţului propus pentru începerea licitaţiei şi metoda de evaluare folosită.

Reglementări ulterioare au adus unele modificări privind organizarea licitaţiei şi conţinutul raportului de evaluare, fără a schimba esenţa acestei forme de privatizare.

Privatizarea prin vânzarea de acţiuni

Forma de privatizare cu cea mai largă utilizare este vânzarea de acţiuni, părţi sociale sau active. Preţul de ofertă se stabileşte în astfel de vânzări pe baza unui raport de evaluare sau pe baza cotaţiilor la bursă. Metodele concrete de vânzare sunt: oferta publică de vânzare, negocierea directă, licitaţia publică, achiziţiile interne.

Pentru a intensifica ritmul privatizării, legislaţia din ţara noastră prevede utilizarea unui raport de evaluare simplificat, pe baza căruia se calculează preţul de ofertă folosind relaţia:

$$\textit{Preţul de ofertă pe acţiune} = \frac{k \cdot V_{anc} + (1-k) \cdot P_{nm}}{N}, \text{ în care:}$$

k – este un coeficient specific sectorului de activitate în care se încadrează întreprinderea supusă privatizării şi are valori cuprinse între zero şi unu;

V_{anc} – valoarea activului net contabil;

$\overline{P}_{net}$ – media profitului net pe ultimii patru ani, corectat cu indicii de inflaţie comunicaţi de Comisia Naţională pentru Statistică;

N – numărul total de acţiuni emise de societatea comercială, aferente capitalului social corespunzător ultimei cereri de menţiuni înregistrată la Oficiul Registrului Comerţului.

Preţul de ofertă al unui pachet de acţiuni va fi:

$$Preţ\ ofertă\ pachet = Preţ\ ofertă\ pe\ acţiune \times N_1$$

N_1 – numărul acţiunilor din pachet.

Valoarea activului net contabil se determină pe baza informaţiilor din ultima balanţă de verificare:

$$V_{anc} = Total\ activ - Datorii$$

$$\overline{P}_{net} = \frac{P_{n-3}\left(I_{n-2} \times I_{n-1} \times I_n\right) + P_{n-2}\left(I_{n-1} \times I_n\right) + P_{n-1} \times I_n + Z}{4}$$

în care:

P_{n-k} – profitul net realizat în anul n-k (k = 3, 2,1);

I_{n-k-1} – indicii inflaţiei în anii n-k-1;

Z – profitul net preliminat pentru anul de calcul (anul n)

$$Z = \frac{P'_n}{m} \cdot 12, \quad \text{în care:}$$

P'_n – profitul net din ultima balanţă;

m – numărul de ordine al lunii pentru care dispunem de ultima balanţă.

În anii cu pierderi, profitul net va figura cu semnul minus.

BCU "ASE" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Exemplu:

La o firmă, se cunosc:
Total activ: 25.000 mii lei
Datorii: 3.000 mii lei
Profitul net pe ultimii trei ani (mii lei): 400; 450; 500
Indicii inflaţiei pe ultimii trei ani: 1,12; 1,10; 1,08
Profitul net pe primele 5 luni din anul evaluării: 255 mii lei
Indicele inflaţiei pe primele 5 luni din anul evaluării: 1,03
Coeficientul sectorului de activitate: 0,2
Capitalul social: 200.000 lei;
Valoarea nominală a unei acţiuni: 10 lei/acţiune.

Activul net contabil = 25.000 – 3.000 = 22.000 mii lei.

$$Z = \frac{255}{5} \times 12 = 612 \text{ mii lei}$$

$$\overline{P}_{net} = \frac{400 \times (1{,}10 \times 1{,}08 \times 1{,}03) + 450 \times (1{,}08 \times 1{,}03) + 500 \times (1{,}03) + 612}{4} = 529{,}259$$

mii lei

$$\textit{Preţul de ofertă} = \frac{0{,}2 \cdot 22000000 + (1 - 0{,}2) \cdot 529259}{200000} = 24{,}117 \text{ lei/acţiune}$$

Dacă pachetul scos la vânzare reprezintă 55% din numărul de acţiuni al societăţii, valoarea acestuia va fi:

$$\frac{200.000}{10} \times \frac{55}{100} \times 24{,}117 = 132644 \text{ lei}$$

Pentru întreprinderile cu pierderi, preţul de ofertă pe acţiune poate să scadă mult sub valoarea nominală a acţiunii. Metodologia prevede într-o astfel de situaţie un preţ minim de ofertă care, pentru o acţiune, să nu fie mai mic decât 20% din valoarea nominală a acesteia. Aşa cum se observă, această metodologie simplificată de evaluare ţine seama doar de situaţia trecută a întreprinderii şi nu are în vedere, în nici un fel, viitorul acesteia. Prin urmare, metodologia dezavantajează foarte mult întreprinderile cu potenţial superior, care au avut dificultăţi în ultimii ani, în special, ca urmare a unor factori de conjunctură macroeconomică.

BCU CLUJ-NAPOCA UNIVERSITY LIBRARY

3.5. Exproprierea pentru cauze de interes public

Exproprierea constă în deposedarea unei persoane de un bun al cărei proprietar de drept şi de fapt este. Apărarea dreptului de proprietate impune ca o astfel de deposedare să poată avea loc numai în situaţii temeinic justificate şi cu o despăgubire corespunzătoare.

Legislaţia în vigoare, respectiv, Legea nr. 33/27 martie 1997, prevede că *„exproprierea de imobile, în total sau în parte, se poate face numai pentru cauză de utilitate publică, după o dreaptă şi prealabilă despăgubire, prin hotărâre judecătorească".*

Având în vedere marea diversitate a imobilelor care pot fi supuse exproprierii, precum şi interesele proprietarilor, pentru a stabili ce înseamnă, în mod real, o „dreaptă despăgubire" este necesară evaluarea imobilelor în cauză, precum şi a daunelor aduse proprietarului sau, după caz, altor persoane îndreptăţite.

La evaluările făcute în acest scop se au în vedere şi eventualele sporuri de valoare pentru partea de imobil rămasă în proprietatea persoanei expropriate şi care vor fi luate în considerare la calcularea daunelor. Spre exemplu, un proprietar este expropriat parţial de un teren cu o amplasare foarte dezavantajoasă faţă de drumurile de acces, în vederea construirii unei şosele modernizate în zonă. Partea de teren care rămâne proprietarului va înregistra un plus de valoare, prin schimbarea condiţiilor de amplasament. Acest plus de valoare va diminua, într-o anumită proporţie, valoarea despăgubirii cuvenite expropriatului. Nu este mai puţin adevărat că putem întâlni şi o situaţie inversă: prin expropriere, proprietarul îşi diminuează afacerea şi poate ajunge să aibă un amplasament mai puţin favorabil. Valoarea daunelor va fi evaluată, în acest caz, la un nivel mai mare decât valoarea evaluată a proprietăţii expropriate.

3.6. Tranzacţii cu firme

O categorie de importanţă deosebită în economia de piaţă este aceea de „piaţă a capitalurilor" care are două componente: piaţa financiară şi piaţa monetară.

Piaţa financiară exprimă ansamblul cererii şi ofertei de capital în legătură cu subscrierea la capitalul social al întreprinderilor şi în legătură cu plasamentele pe termen lung.

Piaţa monetară se referă la oferta şi cererea de capital pe termen scurt.

Evaluarea economică a bunurilor şi întreprinderilor este cerută pe piaţa financiară care asigură întâlnirea şi confruntarea investitorilor cu active şi orga-

nizaţii existente în care pot face plasamente. Un segment important al pieţei financiare este piaţa de vânzare şi cumpărare a întreprinderilor şi a activelor acestora, numită şi piaţa tranzacţiilor cu firme.

Pe această piaţă, se întâlnesc trei grupe de parteneri:

- investitorii sau deţinătorii de capital, dispuşi să investească direct în întreprinderile existente, cumpărându-le, în speranţa de a obţine profituri superioare ratei dobânzii;
- investitorii sau iniţiatorii unor afaceri care doresc să-şi înfiinţeze propriile afaceri prin cumpărarea de active şi mijloace fixe de la întreprinderile existente. Aceştia evită astfel cheltuielile mari impuse de înfiinţarea unei întreprinderi noi şi obţin amplasamentele dorite;
- vânzătorii de întreprinderi sau componente ale acestora.

În general, prin *tranzacţie*, înţelegem orice act prin care o societate comercială îşi manifestă participarea la viaţa economică. Sistemul francez al contabilităţii naţionale împarte aceste operaţiuni în trei grupe:

- operaţiuni cu bunuri şi servicii;
- operaţiuni de repartiţie;
- operaţiuni financiare.

Tranzacţiile cu firme sunt, în special, de natură financiară şi asigură redistribuirea între participanţi a drepturilor de control asupra uneia sau mai multor firme. Ele se pot materializa în achiziţionarea unui pachet de acţiuni de la o firmă, cumpărarea integrală a unei firme de către alta, unirea a două sau mai multe firme într-una singură. Aceste tranzacţii vizează companiile cu caracter public în care acţionarii, ca proprietari ai firmei, îşi exercită controlul asupra managerilor prin intermediul drepturilor de vot corespunzătoare acţiunilor.

Principalele tipuri de tranzacţii cu firme sunt: achiziţiile şi fuziunile.

Achiziţii de firme

Achiziţia este operaţiunea prin care o persoană fizică sau juridică dobândeşte un volum suficient de mare de acţiuni la o companie şi obţine un anumit grad de control asupra acesteia. Operaţiunea constă în cumpărarea treptată sau dintr-o dată a acţiunilor vizate până la obţinerea poziţiei dorite în companie. De cele mai multe ori, se urmăreşte preluarea controlului asupra companiei. Declanşarea operaţiunii are loc la iniţiativa persoanei fizice sau juridice care doreşte achiziţia şi poate fi:

- achiziţie *amicală*, atunci când consiliul de administraţie al firmei vizate este de acord cu vânzarea;
- achiziţie *ostilă*, atunci când conducerea firmei nu este de acord sau nici măcar nu a fost informată despre intenţia cumpărătorului.

În cazul achiziției amicale, are loc, mai întâi, o evaluare a firmei pentru a stabili valoarea reală a unei acțiuni și a pachetului care face obiectul tranzacției.

În cazul achiziției ostile, evaluarea nu mai este posibilă, iar ofertantul va stabili o valoare de achiziție pe acțiune, pe baza informațiilor de pe piață, din alte surse și în funcție de valoarea de investiție vizată.

Fuziunea firmelor

Fuziunea este operația prin care două sau mai multe firme se reunesc formând o nouă companie. Aceasta poate fi de două feluri: absorbția și fuziunea pură.

Absorbția este operațiunea prin care o firmă achiziționează integral altă firmă. Firma cumpărată se dizolvă, iar acționarii acesteia primesc, în locul titlurilor deținute, acțiuni sau titluri la firma cumpărătoare, la un anumit raport de schimb. Achizitorul, numit societate absorbantă, preia toate drepturile și obligațiile firmei achiziționate care se desființează. Societatea absorbantă își mărește capitalul social printr-o emisiune corespunzătoare de noi acțiuni atribuite acționarilor societăților dizolvate.

Fuziunea „pură" sau consolidarea este operațiunea prin care două sau mai multe firme se unesc într-o companie nouă, încetându-și existența juridică anterioară. Acționarii vechilor firme primesc acțiuni la firma nouă, dar pot obține și plăți cash în contul drepturilor de acționari sau obligațiuni emise de noua companie.

Fuziunea „pură" presupune acordul părților în legătură cu încheierea tranzacțiilor pentru a realiza o concentrare a capitalurilor și o acțiune comună de afaceri.

După funcțiile economice pe care le îndeplinesc, fuziunile pot fi:

- orizontale, când au loc între firme care produc aceleași produse și le comercializează pe aceleași piețe (sunt concurenți direcți);
- verticale, care au loc între firme aflate în amonte – aval una față de alta (relația furnizor – client);
- de extindere a pieței, când au loc între firme care vând același produs pe piețe diferite;
- conglomerat, realizate prin fuziunea unor firme care acționează în domenii și pe piețe total diferite.

Prin fuziune, bunurile sau activitățile a două sau mai multe societăți sunt puse la un loc și se creează o nouă societate care preia toate drepturile și obligațiile societăților care au fuzionat. Capitalul noii societăți este egal cu suma capitalurilor reevaluate ale societăților care au fuzionat și pe această bază se stabilesc și cotele părți ale acționarilor.

REALIZAREA ACHIZIŢIILOR ŞI FUZIUNILOR

Principalele modalităţi de realizare a achiziţiilor şi fuziunilor sunt:
- oferta publică de cumpărare;
- cumpărarea de acţiuni la bursă;
- negocierea unui bloc de control;
- operaţiuni în afara bursei;
- achiziţiile manageriale.

Oferta publică de cumpărare

Firma cumpărătoare anunţă public faptul că este dispusă să achiziţioneze de la acţionarii companiei vizate titlurile de proprietate, într-o perioadă determinată şi la un preţ stabilit.

Cumpărarea de acţiuni la bursă

Achiziţionarea unui număr cât mai mare din acţiunile oferite la bursă de către firma vizată până la realizarea obiectivului urmărit privind controlul asupra acesteia.

Negocierea unui bloc de control

Cumpărarea în bloc a unui volum important de titluri care permit achizitorului dobândirea unei poziţii majoritare în firma vizată.

Operaţiuni în afara bursei

Negocierea directă între firmele implicate a vânzării/cumpărării sau schimbului de acţiuni.

Achiziţiile manageriale

Constă în implicarea directă a managerilor şi, uneori, a angajaţilor în procesele de achiziţii şi fuziuni. Acestea pot fi:
- achiziţii „interne" – cumpărarea companiei de către conducerea acesteia cu sprijin extern. Managerii pot contribui cu o sumă redusă, dar obţin o cotă superioară de participare la capitalul social (Management Buy Out – MBO);

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- achiziții „externe" – (Management Buy In – MBI) – cumpărarea unei firme de către managerii aparținând unei companii terțe cu sprijin financiar extern;
- achiziționarea internă a angajaților (Employees Buy Out – EBO) managerii și angajații cu funcții operative sau managerii și toți angajații care doresc (Management Employees Buy Out – MEBO);
- achiziția managerială pe datorie similară cu MBO, dar bazată pe finanțare externă.

Pentru realizarea fuziunii, se elaborează ***un proiect de fuziune*** care va sta la baza operațiilor financiar-contabile ce se vor derula între societățile participante și care va conține:

- informații pentru identificarea societăților participante la fuziune (denumire, sediu);
- motivarea fuziunii;
- condițiile în care are loc fuziunea;
- rapoartele de evaluare a societăților implicate;
- informații privind acțiunile sau părțile sociale (rapoarte de schimb, modalități de remitere, data de la care acestea conferă drepturi deținătorilor la noua societate);
- informații contabile: data încheierii operațiilor contabile; suma prevăzută pentru prima de fuziune; drepturi speciale acordate asociaților și deținătorilor de titluri (alții decât asociații).

Documentele a căror elaborare necesită cel mai mare volum de muncă și care stau la baza elaborării altor documente sunt rapoartele de evaluare. În proiectul de fuziune, se prezintă doar o sinteză a acestor rapoarte, dar ele trebuie să fie redate integral și atașate la dosarul pentru fuziune. Evaluarea are, în acest caz, scopul de a stabili valorile reale ale patrimoniilor aportate de fiecare societate și numărul acțiunilor ce vor fi emise de societatea care rezultă din fuziune.

Pentru protejarea drepturilor acționarilor, după evaluare se calculează rapoartele de schimb care reflectă numărul acțiunilor pe care un acționar le va obține la societatea absorbantă pentru o acțiune deținută la societatea absorbită.

$$r_s = \frac{V_{mi}}{V_{mr}}$$

V_{mi} – valoarea matematică a acțiunii la întreprinderea intrată în fuziune;
V_{mr} – valoarea matematică a acțiunii la întreprinderea rezultată din fuziune;

$$V_m = \frac{CS + R + DE}{N_a}$$

CS – capitalul social;
R – rezerve;
DE – diferenţe din evaluare;
N_a – număr de acţiuni.

Acţionarii societăţii care se desfiinţează în urma fuziunii vor primi acţiuni la întreprinderea rezultată la raportul de schimb calculat şi o valoare nominală prestabilită. În urma fuziunii, rezultă o *primă de fuziune* care poate fi utilizată pentru acoperirea cheltuielilor ocazionate de fuziune sau majorarea rezervelor.

În cazul fuziunii pure, valoarea matematică a acţiunii la firma rezultată poate fi calculată ca o medie aritmetică a valorilor matematice ale acţiunilor firmelor care intră în fuziune.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 3

ACTUALIZAREA VALORILOR ÎN CALCULELE DE EVALUARE

1. MOTIVAȚIA ACTUALIZĂRII

Orice agent economic implicat în tranzacții cu firme este un investitor care speră că va realiza o fructificare mai bună a unui capital disponibil pe piața organizațiilor decât prin capitalizare pasivă. Prin efectuarea unei investiții lucrative, el urmărește obținerea unor câștiguri anuale de o anumită mărime, pe un anumit număr de ani. Investitorul își transformă un capital lichid în capital fără lichiditate sau cu lichiditate redusă prin imobilizarea acestuia în bunuri mobiliare sau imobiliare.

Procedând, astfel, deținătorul de capital se lipsește de posibilitatea de a dispune, în orice moment, de o sumă de bani și de a o folosi după dorință. Capitalul investit îi va aduce venituri viitoare care să motiveze adoptarea deciziei de investire. Aceste venituri se obțin în perioade de timp diferite, iar simpla lor însumare nu se justifică din punct de vedere economic din mai multe motive:

- ◊ *utilitatea* sau valoarea de întrebuințare a unor sume viitoare (privite ca efecte sau încasări) este cu atât mai mică cu cât momentul obținerii lor este mai îndepărtat. Nu este tot una „a avea o sumă" cu „a obține o sumă", în viitor. Valoare mult mai mare are ceea ce ai sau poți primi acum decât ceea ce vei obține;
- ◊ valoarea unei sume viitoare este diminuată nu numai de utilitatea în scădere, ci și de *efectele inflației*. O sumă de bani disponibilă astăzi are o valoare mai mare decât aceeași sumă disponibilă peste un anumit

BCU CLUJ-NAPOCA UNIVERSITY LIBRARY

timp ca urmare a faptului că elemente de natură inflaţionistă vor influenţa valoarea;

◊ sumelor viitoare li se asociază şi *un risc* mult mai accentuat. Aceasta face ca orice persoană să acorde o valoare psihologică mai mare lichidităţilor decât imobilizărilor de care sunt legate elemente de risc. Această preferinţă care pare fixată în mod nejustificat în comportamentul omului răspunde nevoii sale de siguranţă. Dacă am cere unor persoane să justifice preferinţa respectivă răspunsurile posibile ar fi de genul: dorinţa de a cheltui suma imediat; teama de a nu pleca fortuit din această lume şi de a nu mai beneficia de sumă; intenţia de fructificare; oportunităţi actuale de cheltuire în vederea realizării unor obiective mult mai sigure decât cele ipotetice viitoare.

Întrucât valoarea unei sume de bani diferă în funcţie de momentul în care cel îndreptăţit o va obţine, apare necesitatea comparării acesteia cu o valoare cunoscută. Aceeaşi necesitate apare şi atunci când dorim să însumăm valori obţinute în perioade diferite de timp şi să stabilim o valoare globală. Pentru a răspunde acestor necesităţi, se utilizează diferite tehnici de convertire a sumelor aferente unor perioade diferite de timp în sume ale unei perioade de referinţă care poate fi: perioada actuală (t_1), ultima perioadă (t_n), o altă perioadă din intervalul t_1 - t_n.

De cele mai multe ori, se preferă aducerea sumelor în prezent, acesta fiind momentul pentru care avem o reprezentare mult mai clară a puterii de cumpărare, a ceea ce putem face cu suma în cauză.

Procedeul care stă la baza acestei echivalări în timp a valorilor monetare este denumit ***actualizare.*** În evaluare, actualizarea are în vedere mai multe situaţii:

- deţinătorul unui capital *S* vrea să ştie ce valoare va avea acest capital peste n ani, dacă îl va investi într-o afacere;
- deţinătorul capitalului va participa la tranzacţii cu firme, în speranţa că va obţine anumite sume anuale s_1, s_2,.....s_n (cifră de afaceri, profit, dividende, cash flow). Care este valoarea actuală globală a acestor sume? Care este valoarea globală a acestor sume în anul n, dacă ele ar fi capitalizate?
- peste n ani, la lichidarea afacerii, se va obţine o valoare reziduală V_r. Ce înseamnă aceasta în prezent?

Pentru a răspunde la aceste întrebări, se utilizează diferite relaţii de calcul care au la bază o serie de coeficienţi şi factori.

Problema actualizării se pune diferit în cazul investiţiilor în firme existente, comparativ cu investiţiile în obiective noi, când trebuie să luăm în considerare şi o perioadă de imobilizare a capitalului. În plus, pentru cele două tipuri de alocări, diferă mult factorii de risc atât ca natură, cât şi ca mod de acţiune.

2. COEFICIENȚI ȘI FACTORI

O importanță deosebită în calculele de actualizare o are un coeficient cu ajutorul căruia se calculează factori cu care se multiplică sau se divid sumele supuse actualizării. Acesta este numit coeficient de actualizare, sau rată de actualizare atunci când este exprimat în procente.

Așa cum s-a văzut anterior, în raport cu un anumit moment de referință, o sumă poate fi dusă în viitor sau poate fi adusă în prezent. Prezentul și viitorul nu se vor specifica în funcție de momentul calculului, ci numai în funcție de momentul căruia îi aparține suma și momentul de referință, cel la care se referă valoarea recalculată.

Dacă t_1 este momentul la care se obține sau este disponibilă suma și t_n este momentul de referință, valoarea sumei în momentul t_n este:

$$S_n = S(1+r)^n \; ; \; r \succ 0$$

Prin urmare, suma se multiplică cu factorul $(1 + r)^n$, numit ***factor de acumulare.***

Dacă t_n este momentul în care se alocă sau se obține suma și t_1 momentul de referință (la care se referă valoarea actuală a sumei), avem:

$$S_1 = S_n \frac{1}{(1+r)^n}$$

Factorul cu care se multiplică, în acest caz, suma este numit ***factor de scont.***

În cazul în care dorim să ducem la un moment de referință sume care se referă la mai mulți ani consecutivi, vom corecta fiecare sumă în parte cu factorul de acumulare sau cu factorul de scont aferent.

Dacă avem anii și sumele:

$t_1, t_2, t_3, \ldots\ldots\ldots\ldots t_n$

$s_1, s_2, s_3, \ldots\ldots\ldots\ldots s_n$

Valoarea globală (cumulată) a sumelor $s_1, s_2, s_3, \ldots\ldots\ldots\ldots s_n$ la momentul de referință va fi:

- dacă momentul de referință este t_n și sumele se obțin la sfârșitul anului (dividendele), avem:

$$S_n = s_1(1+r)^{n-1} + s_2(1+r)^{n-2} + \ldots\ldots + s_n = \sum_{i=1}^{n} s_i(1+r)^{n-i}$$

- dacă momentul de referinţă este t_1 şi sumele se obţin la sfârşitul fiecărui an, avem:

$$S_1 = s_1 \cdot \frac{1}{(1+r)} + s_2 \cdot \frac{1}{(1+r)^2} + \ldots\ldots + s_n \cdot \frac{1}{(1+r)^n} = \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{(1+r)^n}$$

În calcule, se acceptă frecvent ipoteza că sumele s_i sunt egale între ele:

$$s_1 = s_2 = s_3 = \ldots\ldots\ldots\ldots = s_n = s.$$

În această ipoteză, putem da factor comun valoarea s, pe care o vom multiplica cu suma termenilor unei progresii geometrice, calculată cu relaţia:

$$S_x = \frac{x_1 - x_n q}{1-q}, \text{ în care:}$$

S_x – suma termenilor progresiei geometrice;
x_1 – valoarea primului termen;
x_n – valoarea ultimului termen;
q – raţia progresiei geometrice.
În cele două situaţii, avem:

$$S_n = \frac{(1+r)^{n-1} - 1 \cdot \frac{1}{1+r}}{1 - \frac{1}{1+r}} = \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r) \cdot \frac{(1+r-1)}{1+r}} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

Rezultatul acestei însumări este numit ***factor de compunere***.

$$S_1 = \frac{\frac{1}{1+r} - \frac{1}{(1+r)^n} \cdot \frac{1}{1+r}}{1 - \frac{1}{1+r}} = \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^{n+1} \cdot \frac{(1+r-1)}{1+r}} = \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n}$$

Factorul cu care se multiplică suma, în acest caz, este numit ***factor de actualizare***.

În evaluare, se lucrează frecvent cu *factorul de actualizare* şi cu *factorul de scont*. Factorul de actualizare este utilizat pentru a stabili valoarea actuală totală a unor venituri anuale viitoare, iar factorul de scont, pentru a stabili valoarea actuală a ceea ce va fi întreprinderea peste n ani (valoarea reziduală).

Pentru a uşura calculul acestor factori, multe lucrări de eficienţa investiţiilor, domeniu în care se lucrează cu astfel de transformări, prezintă valori ta-

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARY

belate corespunzătoare unor niveluri diferite ale coeficientului *r* şi ale numărului de ani[2].

Dacă n este suficient de mare (n→∞), ultima relaţie devine:

$$S_1 = \frac{1}{r}$$

Valoarea unei întreprinderi care va realiza venituri anuale viitoare constante *s* va fi:

$$V = s \times \frac{1}{r}$$

Această relaţie pune mai clar în evidenţă importanţa ratei de actualizare pentru vânzător şi cumpărător: vânzătorul este avantajat de valori mici ale ratei, deci va urmări să susţină riscuri cât mai mici, iar cumpărătorul de valori cât mai mari, deci va căuta să argumenteze un risc mare al exploatării.

3. STABILIREA RATELOR

Coeficientul utilizat în calculele de actualizare sau fructificare, numit şi rată de actualizare (atunci când se exprimă în procente) corespunde randamentului aşteptat de investitori de la un capital investit cu un anumit risc. Mărimea acestei rate depinde de mai mulţi factori: rata medie a dobânzii practicată în economie la un moment dat, rata inflaţiei, costul capitalului utilizat, riscul legat de încasarea sumelor viitoare, ambianţa economică generală.

Influenţele acestor factori individualizează două componente ale ratei de actualizare:

- o rată a dobânzii fără risc, impusă de influenţa factorului timp asupra valorilor monetare actuale sau viitoare;
- un supliment de rată numit şi „primă de risc" prin care se remunerează riscul legat de incertitudinea obţinerii sumelor aşteptate în viitor:

$$r = r_d + risc$$

- r_d – rata dobânzii fără risc;
- r – rata de actualizare.

[2] Vezi, spre ex.: Dumitru Zaiţ, *Fundamentele economice ale investiţiilor*, Editura Sanvialy, Iaşi, 1997; Anexa.

Mărimea ratei diferă şi în funcţie de preţurile utilizate la determinarea nivelurilor indicatorilor valorici: preţuri curente sau preţuri constante.

În cazul în care se utilizează preţuri curente, rata de actualizare conţine şi influenţa inflaţiei.

Trecerea de la o rată care conţine inflaţia la una fără inflaţie (deflatată) se face cu relaţia:

$$r_r = \begin{cases} r_n - r_f; & \text{pentru } r_f \le 10\%; \\ (r_n - r_f) \cdot \dfrac{1}{1+r_f}, & \text{pentru } r_f > 10\%. \end{cases}$$

r_n – rata nominală, adică rata de actualizare care conţine şi influenţa inflaţiei;

r_f – rata inflaţiei;

$\dfrac{1}{1+r_f}$ – indicele puterii de cumpărare a monedei.

La această relaţie, se ajunge plecând de la faptul că o valoare monetară S, prin capitalizare se măreşte într-o anumită perioadă de timp cu un indice I_n. Din cauza inflaţiei, creşterea reală este mai mică decât cea nominală, indicele creşterii reale(I_r) fiind:

$$I_r = \frac{I_n}{I_f}$$

Prin urmare, creşterea reală este:

$$1 + r_r = \frac{1+r_n}{1+r_f}, \text{ de unde rezultă : } r_r = (r_n - r_f) \cdot \frac{1}{1+r_f}$$

Pentru estimarea ratei de actualizare, se procedează diferit în cazul societăţile necotate la bursă şi, respectiv, al celor cotate.

3.1. Rata de actualizare pentru organizaţii necotate

Pentru societăţile necotate la bursă, aşa cum sunt în prezent marea majoritate a societăţilor din ţara noastră, putem utiliza două grupe de metode:

- metode de estimare directă;
- metode de estimare indirectă.

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Pentru **estimarea directă,** putem proceda în mai multe moduri:

- *estimarea unei rate medii:*
  - pe baza ratelor folosite la un eşantion de societăţi comparabile;
  - pe baza *PER* (Price Earning Ratio) folosit la societăţile comparabile cotate;
  - pe baza ratelor folosite la societăţile din aceeaşi ramură.
- *utilizarea unei rate din tabele* cu rate de actualizare pe clase de întreprinderi, atunci când acestea există.

Toate aceste alternative prezintă dezavantajul că nu au în vedere separat riscul care însoţeşte investiţia concretă. Ele ori nu iau în considerare riscul, ori au în vedere un risc mediu care este insuficient în condiţiile unor variaţii mari ale acestuia de la o întreprindere la alta.

Vânzătorul poate lua în considerare şi un anumit risc pe care îl adaugă la rata de bază, dar fără a avea o fundamentare riguroasă a acestuia, va fi greu să-l convingă pe cumpărător.

Pentru **estimarea indirectă,** se pleacă de la o rată fără risc la care se adaugă prima de risc.

Rata de bază fără risc poate fi:

- rata medie anuală a dobânzii la obligaţiunile de stat;
- rata profitului net la investiţiile din domeniul imobiliar;
- rata medie fără risc a unor operaţiuni anterioare;
- ultima rată cunoscută pentru domeniul din care face parte întreprinderea.

Rata astfel obţinută se corectează cu influenţa inflaţiei şi se obţine rata deflatată, la care se adaugă riscul economic şi financiar:

$$r = r_r + riscul$$

r_r – rata reală (deflatată).

Riscul poate fi evaluat *global,* plecând de la situaţia întreprinderii, sau *analitic,* prin luarea în considerare a componentelor acestuia, estimate în analiza diagnostic.

Pentru *evaluarea globală* a riscului, se corectează rata deflatată fără risc cu ponderea riscului care se ia între 25 – 200% astfel:

25% – pentru risc mic;
50% – pentru risc mediu;
100% – pentru risc peste medie;
150% – pentru risc ridicat;
200% – pentru risc foarte ridicat.

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Exemplu:

Cazul A:

- rata dobânzii la obligaţiunile de stat: 15%;
- rata inflaţiei: 12%;
- riscul evaluat global: 150%.

$$r_r = (r_n - r_f) \cdot \frac{1}{1+r_f} = (15-12)\frac{1}{1+0,12} = 2,7\%;$$

$$r = 2,7 + 2,7 \times \frac{150}{100} = 6,75\%$$

Cazul B:

- rata dobânzii la obligaţiunile de stat: 10%;
- rata inflaţiei: 8%;
- riscul evaluat global: 150%.

$$r_r = r_n - r_f = 10 - 8 = 2\%;$$

$$r = 2 + 2 \times \frac{150}{100} = 5\%.$$

Evaluarea analitică a riscului presupune însumarea procentelor de risc aferente tuturor factorilor care pot influenţa nivelul efectiv al ratei de actualizare:

- riscul aferent previziunilor p_1;
- riscul aferent resurselor umane p_2;
- riscul legat de structura producţiei, structura serviciilor, diversitatea gamei de mărfuri comercializate p_3;
- riscul legat de tehnologie p_4;
- riscul asigurării resurselor materiale p_5;
- riscul pierderii clienţilor p_6;
- riscul financiar p_7;
- riscul calităţii p_8.

În final, se obţine:

$$Riscul\ R = \Sigma p_i$$

Rata de actualizare va fi:

$r = r_r \cdot (1 + \frac{R}{100})$, în care

BCU IAŞI - CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Pentru evaluarea riscului, se poate proceda şi astfel: se evaluează fiecare categorie de risc pe o scară de la 0 la 5%, riscul total fiind suma acestor valori. Rata de actualizare se calculează, în acest caz, prin însumare directă:

$$r = r_r + \sum p_i$$

O problemă deosebită apare, în acest caz, în legătură cu estimarea nivelului fiecărei categorii de risc în parte. Acest aspect trebuie avut în vedere în analiza diagnostic unde vor fi făcute şi evaluări legate de riscul fiecărei componente în parte.

3.2. Rata de actualizare pentru organizaţii cotate

Pentru întreprinderile cotate la bursă, rata de actualizare corespunde costului mediu ponderat al capitalului:

$$r = k_p \cdot \frac{Cp}{Cp+Ci} + k_i \cdot \frac{Ci}{Cp+Ci}$$, în care:

k_p – costul capitalului propriu;

k_i – costul capitalului împrumutat;

Cp – valoarea capitalurilor proprii utilizate;

Ci – valoarea capitalurilor împrumutate pe termen mediu şi lung.

Utilizarea acestei metode de calcul are la bază ideea că deţinătorul unui capital nu va investi în tranzacţii cu firme dacă rentabilitatea economică a elementului achiziţionat (acţiune, activ, întreprindere) este inferioară costului resurselor de finanţare.

Costul capitalului propriu

Capitalul propriu figurează în bilanţ sub forma capitalului social şi a rezervelor. Atunci când calculăm costul acestuia vom avea în vedere efortul necesar creşterii, care va reflecta rentabilitatea aşteptată de acţionari. Creşterea capitalului propriu se poate realiza pe mai multe căi: prin capitalizarea dividendelor, prin emisiunea de acţiuni, prin capitalizarea profitului net etc.

Dividendele devin capital propriu atunci când sunt lăsate de acţionari la dispoziţia întreprinderii pentru reinvestire. Costul acestora va fi:

$k_{div} = \frac{VD}{Cp} \cdot 100$, pentru întreprinderile necotate la bursă;

$k_{div} = \frac{P_n - P_0 + D}{P_0} \cdot 100 = r_m$, pentru întreprinderile cotate la bursă.

Se poate utiliza şi relaţia:

$k_{div} = \frac{D}{P_0} + g$, în care:

g – creşterea medie anuală a dividendului pe acţiune (valoare previzionată sau sperată).

VD – valoarea totală a dividendelor;

Cp – valoarea capitalului propriu al întreprinderii.

Putem lua P_n pentru orice an al orizontului de previziune, dar se preferă termenul de un an pentru care putem face previziuni mult mai corecte. Dacă se ia un alt an, trebuie să utilizăm metodologia de evaluare a acţiunilor pe baza actualizării fluxurilor.

Prima relaţie reflectă valoarea dividendelor obţinute sau sperate la 1 leu capital propriu.

A doua relaţie reflectă câştigul obţinut de acţionar la 1 leu cheltuit pentru cumpărarea de acţiuni, din momentul achiziţiei până în momentul calculului.

Profitul net poate avea diferite destinaţii, între care şi păstrarea integrală la dispoziţia întreprinderii ca sursă proprie de finanţare.

Costul acestei surse va fi:

$k_{pr} = \frac{P_n}{Cp} \cdot 100 = r_e$, în care:

k_{pr} – costul profitului net ca sursă de capital;

Cp – capitalul propriu;

P_n – profitul net investit;

r_e – rata rentabilităţii economice.

Capitalizarea profitului net înseamnă renunţarea acţionarilor la dividende în speranţa unor câştiguri viitoare mai mari. În consecinţă, la calcularea costului profitului reinvestit, trebuie să luăm în considerare şi incidenţa impozitării:

$k_{pr} = r_e \frac{1 - k_d}{1 - k_p}$

k_d – cota de impozit pe dividende;

k_p – cota de impozit pe profit.

O metodă mai complexă pentru calculul costului capitalului propriu este bazată pe echilibrul activelor financiare (CAPM – Capital Asset Pricing Model sau MEDAF – Modèle d'équilibre des actifs financiers). Relația de calcul este:

$$k_p = r_{fr} + \text{Prima de risc economic} + \text{Prima de risc financiar}$$

r_{fr} – rata câștigului fără risc, nedeflatată, corespunzătoare, de regulă, ratei obligațiunilor de stat (celor mai sigure plasamente).

Prima de risc economic reflectă riscul pe care și-l asumă investitorul în legătură cu obținerea profiturilor nete viitoare care trebuie să-i revină. Aceasta are în vedere surplusul de câștig aferent investiției în tranzacții cu firme, comparativ cu câștigul sigur, fără risc, și coeficientul de risc al societății cotate:

$$P_e = \beta(r_m - r_{fr}), \text{ în care:}$$

r_m – randamentul mediu al acțiunilor cotate pe piață stabilit ca indicator la bursa de valori:

$$r_m = \frac{D + (P_n - P_0)}{P_0} \cdot 100, \text{ în care:}$$

D – dividendul net anual al acțiunii cotate;

P_n – prețul de piață al acțiunii în momentul evaluării;

P_0 – prețul de achiziție a acțiunii.

Randamentul mediu al acțiunii este format din remunerarea așteptată de cumpărător $\frac{D}{P_0}$ la care se adaugă creșterea procentuală în timp a prețului acțiunii (g).

β – coeficient de risc economic pentru o societate cotată și neîndatorată care reflectă volatilitatea rentabilității unui titlu, în raport cu piața și poate fi calculat pentru o întreprindere i cu relația:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(r_i, r_m)}{\text{var}(r_m)} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(r_i - \bar{r}_i\right)\cdot\left(r_m - \bar{r}_m\right)}{\sum\left(r_m - \bar{r}_m\right)}, \text{ în care:}$$

r_i – rentabilitatea săptămânală a titlului i:

$$\bar{r}_i = \frac{\sum r_{ij}}{n}$$

r_m – rentabilitatea medie săptămânală a titlurilor pe piață:

$$\bar{r}_m = \frac{\sum r_{mj}}{n}$$

r_{mj} – rentabilitatea medie a titlurilor în săptămâna j.

n – numărul de săptămâni luate în calcul, număr care trebuie să fie suficient de mare pentru a se asigura semnificaţia previziunilor.

În funcţie de nivelul coeficientului β, acţiunile pot fi:

- $\beta > 1$ – acţiuni foarte volatile, atunci când la o variaţie cu 1% a indicelui general al pieţei bursiere, rentabilitatea acţiunii i se modifică cu mai mult de 1%. Această situaţie se întâlneşte, de regulă, la întreprinderile producătoare de bunuri de consum, la care se manifestă o influenţă puternică a comportamentului consumatorilor asupra vânzărilor şi, indirect, asupra cotaţiei la bursă;
- $\beta = 1$ – acţiuni schimbătoare care se comportă la fel ca portofoliul de piaţă;
- $0 < \beta < 1$ – acţiuni puţin volatile pentru care, la o modificare cu 1% a indicelui general al pieţei bursiere, rentabilitatea acţiunilor întreprinderii i se modifică cu mai puţin de 1%;
- $\beta = 0$ – acţiuni fără risc, în sensul că randamentul lor este independent de fluctuaţiile de piaţă, iar prima lor de risc este nulă;
- $-1 < \beta < 0$ – acţiuni defensive invers: dacă randamentul pieţei creşte (scade) randamentul lor scade (creşte) mai puţin decât proporţional;
- $\beta = -1$ – acţiuni inverse: se comportă ca o primă de risc inversă portofoliului de piaţă. Dacă randamentul pieţei creşte (scade), randamentul lor scade (creşte) cu o valoare echivalentă;
- $\beta < -1$ – acţiuni ofensive inverse care amplifică negativ variaţia randamentului de piaţă. Dacă randamentul pieţei creşte (scade), randamentul lor scade (creşte);
- mai mult decât proporţional.

Prima de risc financiar se calculează, luând în considerare efectul de levier al îndatorării care pune în evidenţă legătura dintre structura capitalurilor şi valoarea de piaţă a întreprinderii. Această primă se ia în considerare distinct faţă de costul îndatorării care are alt conţinut.

Efectul de levier al îndatorării poate fi calculat cu relaţia:

$$E_i = \frac{DL}{Cp} \cdot (r_e - r_d) \cdot (1 - k_p), \text{ în care:}$$

DL – datoria pe termen lung purtătoare de dobânzi;

BCU "CAROL I" BUCUREŞTI LIBRARY

Cp – capitaluri proprii;
r_e – rata rentabilității economice calculate ca raport între profitul din exploatare și capitalurile investite;
r_d – rata dobânzii la împrumuturile pe termen lung;
k_p – cota de impozit pe profit.
În evaluare, în loc de r_d se preferă r_{fr}.
Pentru o întreprindere cotată, efectul de levier va fi:

$$E_l = \frac{DL}{Cp} \cdot (r_m - r_{fr}) \cdot (1 - k_p)$$

Prima de risc financiar se obține prin înmulțirea efectului de levier al datoriei financiare cu coeficientul de risc economic al societății

$$P_f = \frac{DL}{Cp} \cdot (r_m - r_{fr}) \cdot (1 - k_p) \cdot \beta$$

Costul capitalului propriu va fi:

- pentru întreprinderi îndatorate și necotate:

$$k_p = r_{fr} + \frac{DL}{Cp} \cdot (r_m - r_{fr}) \cdot (1 - k_p)$$

- pentru întreprinderi cotate și fără datorii pe termen lung:

$$k_p = r_{fr} + (r_m - r_{fr}) \cdot (1 - k_p) \cdot \beta$$

- pentru întreprinderii cotate și care au datorii pe termen lung:

$$k_p = r_{fr} + (r_m - r_{fr}) \cdot \beta + \frac{DL}{Cp} \cdot (r_m - r_{fr}) \cdot (1 - k_p) \cdot \beta$$

Costul îndatorării

Pentru completarea nevoii de capital, întreprinderea poate recurge la credite bancare sau împrumuturi obligatare pentru care trebuie să plătească dobânzi. Costul îndatorării va fi:

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARĂ

$$k_i = \frac{C_{imp}}{C_i} \cdot (1 - k_p)$$

C_{imp} – dobânzi şi alte cheltuieli legate de obţinerea împrumutului (costul capitalului împrumutat).

Diminuarea ratei cheltuielilor la capitalul împrumutat cu cota de impozit pe profit are în vedere faptul că cheltuielile cu dobânzile sunt deductibile fiscal.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 4

PREVIZIUNILE ÎN EVALUARE

1. NECESITATE ŞI ETAPE

Evaluări se pot face pentru întreprinderi care se vor înfiinţa în perspectivă sau pentru întreprinderi existente care au deja un trecut şi un prezent. Întreprinderile din prima categorie sunt evaluate prin metodologii specifice de analiză a eficienţei economice a investiţiilor. Aceste metodologii diferă substanţial de metodologia evaluării firmelor existente atât sub aspectul conţinutului, cât şi prin obiectivele urmărite. Chiar dacă în ambele situaţii, se utilizează unii indicatori cu aceeaşi denumire, precum rate şi factori de actualizare, venituri, costuri, profit, cash flow, metodele concrete de calcul şi previziune diferă semnificativ.

Un rol important îl deţin, în cadrul ambelor metodologii, calculele previzionale care diferă însă după suportul informaţional şi după metodele şi tehnicile utilizate.

Valoarea unei întreprinderi existente este influenţată de trecutul său şi de situaţia prezentă, dar este dată de situaţia viitoare, de utilitatea pe care o va avea pentru proprietar. Viitorul întreprinderii nu poate fi identic cu prezentul şi cu atât mai puţin cu trecutul, aşa încât simpla preluare a elementelor trecute pentru stabilirea valorii poate conduce la abateri mari de la realitate. Spre deosebire de previziunile pentru întreprinderi noi, cele care privesc întreprinderile existente au la bază un volum însemnat de informaţii obţinute din analiza diagnostic. Evaluatorul va folosi aceste informaţii, le va completa cu altele noi şi va

selecta şi utiliza cele mai adecvate metode de previziune pentru a ajunge la valori credibile şi utile pentru beneficiarii evaluărilor.

Calculele previzionale nu sunt necesare în cazul evaluărilor patrimoniale, dar sunt puţine situaţiile în care se acceptă valori determinate doar prin aceste metode. Acolo unde sunt necesare previziuni pentru stabilirea valorii întreprinderii, acceptarea valorii de către beneficiarii studiului este, în mare măsură, condiţionată de credibilitatea previziunilor. Evaluatorul se va folosi în previziuni de rezultatele analizei diagnostic, dar şi de informaţii din alte surse, inclusiv estimări făcute de manageri şi experţi pe diferite domenii.

Pentru efectuarea previziunilor necesare în evaluare, se parcurg mai multe etape:

- stabilirea indicatorilor care vor fi previzionaţi;
- culegerea şi analiza informaţiilor referitoare la trecutul şi prezentul întreprinderii;
- alegerea metodelor de previziune şi efectuarea calculelor previzionale;
- analiza calitativă a rezultatelor obţinute şi stabilirea valorilor care vor fi utilizate în calculele de evaluare.

În final, în cazul aceleiaşi metode de evaluare, se poate ajunge la una sau mai multe valori, fiecare fiind caracterizată de o anumită probabilitate de apropiere de valoarea reală.

2. STABILIREA INDICATORILOR

Indicatorii care se previzionează sunt dependenţi de mai mulţi factori: natura întreprinderii, mediul economic în care aceasta funcţionează, posibilitatea obţinerii informaţiilor, scopul evaluării, metodele de evaluare utilizate. Principalii indicatori care se utilizează pentru aplicarea diferitelor metode de evaluare sunt: *producţia, cifra de afaceri, profitul, vânzările totale şi pe sortimente, preţurile, costul total şi pe elemente de cheltuieli, rata dobânzii, rata inflaţiei, cursul de schimb al monedei naţionale.*

Pe lângă indicatorii referitori la întreprinderea de evaluat, este necesară uneori previziunea unor indicatori referitori la întreprinderi similare sau la ramura ori sectorul din care aceasta face parte.

La selectarea indicatorilor, se va avea în vedere utilitatea lor pentru calculele de evaluare, dar şi măsura în care asigură o caracterizare corectă a întreprinderii.

O problemă importantă care trebuie soluţionată o dată cu stabilirea indicatorilor este *perioada de analiză*. Aceasta trebuie aleasă, astfel încât să fie

cât mai reprezentativă pentru caracterizarea întreprinderii de evaluat. Perioada trebuie să fie suficient de mare pentru ca nivelurile succesive ale indicatorilor să aibă o anumită continuitate şi suficient de scurtă pentru ca anumite disfuncţionalităţi majore în viaţa întreprinderii să nu afecteze previziunile. Spre exemplu, a lua în considerare o perioadă de timp mai mare de doi ani, atunci când acum trei ani au avut loc schimbări substanţiale în profilul sau dimensiunea întreprinderii ar reprezenta o muncă inutilă. A nu valorifica o situaţie de continuitate pentru a nu mări perioada de analiză este, de asemenea, o procedură greşită. Trebuie avut în vedere faptul că o perioadă prea mică nu permite efectuarea de previziuni cu ajutorul ecuaţiilor de regresie şi de trend, întrucât scade nivelul de semnificaţie al parametrilor. Atunci când nu este posibilă utilizarea unor serii de date pe ani, pot fi utilizate informaţii referitoare la perioade de timp mai mici (semestre, trimestre), astfel încât să fie asigurată semnificaţia rezultatelor obţinute. Perioada de analiză trebuie corelată şi cu orizontul previziunilor explicite: cu cât orizontul acestor previziuni este mai mare, cu atât perioada de analiză trebuie să fie mai mare. Dacă nu este posibilă sau relevantă o perioadă de analiză suficient de mare, se va pune accentul pe previziuni calitative.

Se consideră ca reprezentativă o perioadă de cinci ani, dar, în funcţie de metodele de previziune folosite, aceasta poate fi scurtată sau prelungită. Prelungirea perioadei de analiză peste 8 – 10 ani nu se justifică chiar dacă orizontul de previziune este infinit. O perioadă mai mare de zece ani este una în care, cu siguranţă, în viaţa întreprinderii s-au produs schimbări cantitative şi calitative care nu mai asigură o anumită continuitate în evoluţia indicatorilor.

3. CULEGEREA ŞI ANALIZA INFORMAŢIILOR

Pentru culegerea informaţiilor, se utilizează mai multe metode care diferă în funcţie de domeniul de referinţă, respectiv: întreprindere, piaţa întreprinderii, sectorul sau ramura din care face parte întreprinderea, zona sau regiunea în care funcţionează întreprinderea, economia naţională, economia mondială.

Cele mai multe informaţii se referă la întreprindere şi se obţin din evidenţele tehnico-operative, financiar-contabile şi statistice ale acesteia. În marea lor majoritate, informaţiile respective se culeg în etapa analizei diagnostic.

Informaţiile referitoare la piaţa întreprinderii se obţin de la compartimentele de marketing şi vânzări. Atunci când este necesar, cercetarea pieţei poate fi extinsă prin efectuarea unor studii speciale care să răspundă cerinţelor evaluatorilor. Aceste studii pot fi efectuate de către echipa de evaluare dar, de preferat, ele vor fi făcute de specialiştii compartimentului de marketing sau de

firme specializate pentru a nu prelungi durata realizării studiului. Evaluatorul nu va omite consultarea unor studii efectuate deja în întreprindere, cum ar fi: plan de afaceri, studii de restructurare, studii de fezabilitate, studii de piaţă.

Informaţiile privind sectorul din care face parte întreprinderea se obţin din anuare statistice, din studii de piaţă, de la Camerele de Comerţ şi Industrie, de la ministerele şi departamentele de resort.

Informaţiile referitoare la zona din care face parte întreprinderea se pot obţine de la Camerele de Comerţ şi Industrie, de la direcţii financiare şi statistice locale. Pe lângă aceste informaţii sunt necesare şi altele referitoare la tendinţa generală de evoluţie a economiei, conjunctură naţională sau internaţională, pentru a identifica factorii macroeconomici ce vor influenţa activitatea viitoare a întreprinderii. Aceste informaţii se obţin din anuare statistice, din buletine statistice, din diferite studii de conjunctură macroeconomică, din literatura de specialitate.

Informaţiile referitoare la zonă, economia naţională şi cea mondială nu se culeg decât într-o proporţie redusă în perioada evaluării unei întreprinderi anume. Evaluatorii, mai ales cei care lucrează în cadrul unor societăţi specializate, trebuie să-şi creeze baze de date cu astfel de informaţii pe care să le actualizeze permanent, pe măsură ce obţin date noi.

Analiza informaţiilor este necesară pentru a identifica unele discontinuităţi, necorelaţii, valori aberante, care vor influenţa calitatea previziunilor.

După culegerea informaţiilor, este necesară analiza cantitativă pentru a verifica dacă seriile de date sunt complete. Anumite omisiuni vor fi completate în această etapă, iar în cazul unor lipsuri justificate, se va proceda diferit în funcţie de fiecare caz în parte: fragmentarea seriei, completarea prin interpolare, completarea prin comparaţie etc.

Urmează o analiză calitativă pentru a identifica erorile pe care le pot conţine informaţiile obţinute. Nu toate informaţiile obţinute sunt şi corecte: acestea pot fi afectate de erori care, ulterior, vor influenţa realismul concluziilor.

Eroarea constă în preluarea şi utilizarea unei date cu nivelul (x) care se abate într-o anumită măsură de la nivelul real x_0 şi care poate fi exprimată în mărimi absolute sau relative:

$$\varepsilon = \frac{x - x_0}{x_0} \text{ sau: } e = x - x_0 .$$

Pentru a aprecia eroarea, ar trebui să cunoaştem valoarea reală x_0, dar, într-o astfel de situaţie, $e = \varepsilon = 0$. Din această cauză, se fixează o eroare maxim admisibilă (ε) ţinând seama de natura informaţiilor şi precizia cerută de folosirea ulterioară a acestora. Valoarea frecvent utilizată este: $\varepsilon = 5\%$.

Principalele tipuri de erori întâlnite sunt:

- erori de culegere şi înregistrare;
- erori de transmitere;

- erori de metodologie;
- erori în evidenţele tehnico-operative sau contabile.

Primele două categorii de erori se depistează, în mare parte, printr-un control automat şi prin controlul logic al informaţiilor. Controlul automat permite identificarea informaţiilor imposibile şi a celor fără sens. Controlul logic are la bază anumite relaţii logice care trebuie să existe între informaţiile referitoare la acelaşi fenomen economic.

Erorile de metodologie afectează completitudinea şi omogenitatea informaţiilor. Ele determină abateri într-un singur sens, motiv pentru care se mai numesc şi erori sistematice. Pentru a preîntâmpina apariţia acestor erori, după stabilirea metodelor şi a programului de culegere a informaţiilor, se fac înregistrări pilot pe eşantioane sau perioade mici de timp şi se analizează cantitativ şi calitativ rezultatele obţinute.

Erorile din evidenţele tehnico-operative sau contabile sunt mai greu de sesizat şi prevenirea lor necesită o analiză de specialitate.

4. METODE DE PREVIZIUNE

Previziunile în economie sunt utilizate, în multe situaţii, fapt ce a condus în timp la preocupări multiple pentru fundamentarea şi dezvoltarea unor metode şi tehnici specifice. Numărul mare al acestora pune la dispoziţia evaluatorului alternative multiple de alegere şi, din această cauză, pe lângă o bună cunoaştere, este necesară şi o experienţă în domeniu pentru a realiza previziuni cât mai fiabile.

În literatura de specialitate, aceste metode sunt prezentate şi grupate după mai multe criterii: rolul pe care-l au, scopul urmărit, sursele de informaţii utilizate etc.

O sinteză a principalelor grupe de metode şi tehnici de previziune nu poate avea pretenţia unei enumerări exhaustive. Nu ne propunem, în cele ce urmează, o prezentare detaliată a acestora, dar vom face o selecţie plecând de la necesităţile sau cazurile frecvent întâlnite în previziunile pentru evaluare:

- previziuni cantitative care utilizează informaţii referitoare la perioade mai mici de un an şi care se pot realiza:
  - fără a lua în considerare variaţiile sezoniere;
  - cu luarea în considerare a variaţiilor sezoniere;
- previziuni cantitative care utilizează valori anuale:
  - fără luarea în considerare a factorilor de influenţă;
  - cu luarea în considerare a factorilor de influenţă;
- previziuni prin metode intuitive (calitative);
- previziuni prin metode combinate.

I. Metode cantitative

Baza metodologică	Metode şi tehnici
1. Mărimi medii	*Metoda mediei mobile: simplă, dublă* *Metoda lisajului exponenţial: simplu, dublu, multiplu* *Metoda filtrajului adaptiv* *Metoda coeficienţilor de elasticitate* *Metoda sporului mediu* *Metoda ritmului mediu* *Metoda indicilor*
2. Ecuaţii de trend	- trend liniar; - trend polinomial; - ecuaţii speciale: parabolă, hiperbolă, putere, exponenţială, logaritmică, logistică, Gompertz ş.a.
3. Descompunerea seriilor de timp	- modele aditive, multiplicative, mixte.
4. Ecuaţii de regresie	- *regresie simplă:* liniară, putere, exponenţială, logaritmică, parabolică etc.; - *regresie multiplă:* liniară, polinimială, putere.
5. Funcţii de producţie	- cu doi factori; - cu trei sau mai mulţi factori.
6. Balanţe economice	- Balanţa resurselor; - Balanţe de venituri şi cheltuieli.
7. Modele matematice complexe	- Balanţa legăturilor dintre ramuri; - Metoda lanţurilor Markov; - Metoda jocurilor strategice; - Modele speciale.

II. Metode intuitive – calitative

Baza metodologică	Metode şi tehnici
1. Opinii individuale ale experţilor	- Metoda opiniilor de ierarhizare - Metoda comparaţiilor - Metoda opiniilor libere
2. Opiniile grupelor de experţi	- Metode euristice - Metoda anchetei iterative - Metoda discuţiilor de grup

BALTA SCIENTIFIC UNIVERSITY LIBRARY

III. Metode combinate

Baza metodologică	Metode şi tehnici
1. Metode de analiză	- Metoda analizei fenomenologice - Metoda analizei morfologice - Metoda arborelui de pertinenţă - Metoda curbelor înfăşurătoare
2. Metode de anchetă	- Anchete de piaţă - Sondaje de opinie

Prudenţa în evaluare ne obligă să avem în vedere faptul că previziunile au la bază modele care sunt simplificări ale realităţii şi informaţii care caracterizează doar parţial fenomenul sau procesul în cauză. În plus, chiar dacă ar putea fi realizată o informare completă despre trecutul şi prezentul fenomenului nu pot fi identificaţi cu certitudine factorii noi care vor apare în viitor şi nu poate fi stabilită precis nici intensitatea acţiunii acestora.

4.1. METODA MEDIEI MOBILE

Această metodă o vom utiliza atunci când numărul anilor anteriori pentru care dispunem de informaţii utile în evaluare este mai mic de 3, ceea ce ar însemna un nivel de semnificaţie redus pentru previziuni. Suntem nevoiţi în astfel de situaţii să utilizăm valori semestriale, trimestriale sau chiar lunare. O vom utiliza, în special, în cazul unor firme mici, magazine, cabane turistice, unităţi prestatoare de servicii. În evaluare, putem utiliza doar varianta a doua a metodei care permite efectuarea de previziuni pentru un număr mai mare de perioade.

Tabelul nr. 4.1. Informaţii necesare previziunilor prin metoda mediei mobile

Anul	Subperioada	Nivelul indicatorului
N-2	1	y_{11}
	2	y_{12}
	:	:
N-1	1	y_{21}
	2	y_{22}
	:	:
N	1	y_{31}
	2	y_{32}
	:	:

Algoritmul de aplicare a metodei este următorul:

P1. Se culeg informaţii referitoare la indicatorul de previzionat pe mai mulţi ani succesivi şi pe subperioade (semestre, trimestre, luni). Este de preferat utilizarea unor valori pe trimestre.

P2. Se corectează valorile individuale ale indicatorului pentru a asigura comparabilitatea lor.

P3. Se alege numărul valorilor pe baza cărora se calculează media mobilă simplă (N).

P4. Se calculează „previziunea" pe bază de medie mobilă simplă şi eroarea de previziune, folosind relaţiile:

$$P_{t+1} = \frac{\sum_{i=t-N+1}^{t} y_i}{N}, \quad (t = N, N+1, ...)$$

$$E_{t+1} = P_{t+1} - Y_{t+1}$$

P5. Se calculează erorile medii:

$$\bar{e} = \frac{\sum |E_i|}{N_v} \quad \text{şi} \quad \overline{e^2} = \frac{\sum E_i^2}{N_v}$$

N_v – numărul de valori luate în calcul.

P6. Se măreşte N cu o unitate şi se reia P_4. Dacă noile valori obţinute pentru $\bar{e}$ şi $\overline{e^2}$ sunt mai mici decât cele precedente se reia P_4. În caz contrar, valoarea anterioară a lui N va fi utilizată în calcule previzionale ulterioare.

P7. Se calculează mediile mobile duble folosind relaţia:

$$P_t^* = \frac{\sum_{i=t-N+1}^{t} P_i}{N}$$, unde N va avea valoarea obţinută în P_6

P8. Se calculează: $a_t = 2 \cdot P_t - P_t^*$ $\qquad b_t = \frac{2 \cdot (P_t - P_t^*)}{N-1}$

P9. Se aleg valorile lui a şi b care vor fi utilizate în calculele previzionale. La alegere se au în vedere mai multe posibilităţi:

- se aleg valorile cele mai recente;
- se aleg valorile corespunzătoare unor perioade precedente similare (trimestrul I anterior când se fac previziuni pentru trimestrul I, trimestrul II anterior când se fac previziuni pentru trimestrul II etc.);
- se aleg valorile din mijlocul seriei;
- se calculează şi se aleg valorile medii.

Nu vor fi luate valori pentru care b este negativ dacă seria are tendinţă de creştere şi cele pentru care b este pozitiv, în caz contrar.

BCU "VICENTIU MADGEARU" LIBRARY

P10. Se calculează previziunile folosind relaţia:

$$P_{m+k} = a_m + b_m \cdot k \text{, unde:}$$

m – perioada pentru care s-au luat valorile a şi b
k – orizontul de previziune calculat plecând de la m.

Tabelul nr. 4.2. Sistematizarea calculelor

Anul	Trimestrul	Nivel indicator	P	P*	A	b
N-2	I	y_1	-	-	-	-
	II	y_2	-	-	-	-
	III	y_3	-	-	-	-
	IV	y_4	P_4	-	-	-
N-1	I	y_5	P_5	-	-	-
	II	y_6	P_6	P_6^*	a_6	b_6
	III	y_7	P_7	P_7^*	a_7	b_7
	IV	y_8	P_8	P_8^*	a_8	b_8
N	I	y_9	P_9	P_9^*	a_9	b_9
	II	y_{10}	P_{10}	P_{10}^*	a_{10}	b_{10}
	III	y_{11}	P_{11}	P_{11}^*	a_{11}	b_{11}
	IV	y_{12}	P_{12}	P_{12}^*	a_{12}	b_{12}

Urmează o analiză calitativă a valorilor previzionate cărora li se pot aduce corecţii în funcţie de factorii care ar putea influenţa în viitor nivelul indicatorului. De asemenea, nu trebuie neglijată influenţa inflaţiei, întrucât valoarea întreprinderii se calculează diferit, după cum nivelurile previzionate sunt sau nu deflatate.

4.2. Metoda lisajului exponenţial

Este foarte asemănătoare cu metoda precedentă, principalele deosebiri constând în:

- valoarea previzionată este determinată în funcţie de toate valorile anterioare (faţă de media mobilă unde contribuiau doar ultimele valori);
- valorile trecute contribuie în proporţii diferite la calculul valorii previzionate (faţă de media mobilă unde ponderile erau 1/N).

Principalii paşi ai algoritmului de previziune:

P1. Se culeg informaţiile şi se sistematizează la fel ca în cazul mediei mobile.

P2. Se corectează nivelurile indicatorului pentru a asigura comparabilitatea valorilor seriei de date în timp.

P3. Se stabileşte ponderea cu care ultima valoare luată în calcul contribuie la valoarea previzionată (*w*). De regulă, se ia *w > 0,5* (cel mult 1), pentru a acorda o importanţă mai mare valorilor mai recente. Se stabilesc erorile medii cărora li se atribuie valoarea zero.

P4. Se calculează previziunea prin lisaj exponenţial simplu şi eroarea de previziune.

$$P_{t+1} = w \cdot y_t + (1-w) \cdot P_t, \quad (t = 2,3,...,N) \text{ şi } P_2 = y_1$$

$$E_{t+1} = P_{t+1} - Y_{t+1}$$

P5. Se calculează erorile medii:

$$\bar{e} = \frac{\sum |E_i|}{n-1}; \qquad \overline{e^2} = \frac{\sum E_i^2}{n-1}$$

P6. Se stabileşte raţia de modificare a ponderii ($\alpha = 0,1$ sau o valoare mai mică) şi se înlocuieşte w cu w-α. Dacă noile valori obţinute pentru $\bar{e}$ şi $\overline{e^2}$ sunt mai mici decât cele precedente se reia P4. În caz contrar, valoarea anterioară a lui w va fi utilizată în continuare în calculele previzionale.

P7. Se calculează lisajul exponenţial dublu cu relaţia:

$P_{t+1}^* = w \cdot P_t + (1-w) \cdot P_t^*$, unde w are valoarea stabilită anterior

P8. Se calculează:

$$a_t = 2 \cdot P_t - P_t^*$$

$$b_t = \frac{w \cdot (Pt - P_t^*)}{1-w}$$

P9. Se aleg valorile a şi b pentru previziune şi se calculează valorile previzionate:

$$P_{m+k} = a_m + b_m \cdot k$$

Calculele pot fi sistematizate la fel ca în cazul mediei mobile.

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

4.3. METODE DE EXTRAPOLARE

În majoritatea lucrărilor de evaluare, previziunile se fac pentru valori anuale, deşi, în multe situaţii, seriile de date istorice au un număr redus de termeni. Metodele ce pot fi utilizate pentru astfel de calcule ne conduc la identificarea a două grupe: metode de extrapolare şi metode care au în vedere factorii ce influenţează fenomenul previzionat.

Principalele metode de extrapolare utilizate pentru previziuni anuale în evaluare, studii de fezabilitate, planuri de afaceri sunt metodele bazate pe mărimi medii şi metoda ecuaţiilor de trend.

EXTRAPOLAREA CU AJUTORUL MĂRIMILOR MEDII

În această grupă, sunt incluse metoda sporului mediu şi metoda ritmului mediu anual. Prima se utilizează pentru serii de date care evoluează în progresie aritmetică, iar a doua pentru serii care evoluează în progresie geometrică. Mai frecvent este utilizată cea de a doua metodă pentru că permite unele combinaţii între metode cantitative şi metode intuitive de previziune. Aceasta deoarece pentru specialişti este mai uşor să facă estimări în mărimi relative (procente) decât în mărimi absolute.

METODA SPORULUI MEDIU

Previziunile extrapolative prin metoda sporului mediu utilizează relaţia:

$$P_{n+k} = y_1 + \Delta y(n+k-1)\text{, în care}$$

k – orizontul de prognoză (distanţa în ani de la ultimul an al seriei de date până la cel pentru care se calculează valoarea previzionată);

Δy – sporul mediu anual al indicatorului, pentru care valoarea iniţială este y_1

$$\Delta y = \frac{y_n - y_1}{n-1}$$

y_n – valoarea indicatorului în anul n.

Aceste previziuni sunt uşor de realizat, dar conduc, în puţine situaţii, la valori apropiate de evoluţia efectivă a fenomenelor sau proceselor, ca urmare a asimetriilor dintre analiză şi predicţii.

METODA RITMULUI MEDIU

Previziunile prin metoda ritmului mediu pot fi efectuate utilizând relaţii de calcul diferite în funcţie de metoda prin care s-a determinat ritmul mediu: metoda mediei geometrice, metoda trendului, metoda autoregresiei.

Metoda mediei geometrice este mai simplă şi, din această cauză, mult mai utilizată, dar nu ia în considerare decât valorile extreme ale seriei:

$$\bar{r} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \cdot 100 - 100$$

$$P_{n+k} = y_1 \left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)^{n+k-1}$$

Pentru a uşura calculele, putem utiliza şi relaţia:

$$P_{n+k} = y_n \left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)^{k}$$

Ultimele două relaţii sunt echivalente şi conduc la aceleaşi niveluri previzionate, fapt ce poate fi demonstrat cu uşurinţă. Deşi rezultatele sunt aceleaşi, considerăm că în previziunile pentru evaluare este mai bună ultima relaţie în care y_n este mai apropiat de viitor în ceea ce priveşte metodologia de calcul.

Metoda ecuaţiilor de trend are în vedere creşterea exponenţială a termenilor unei serii care evoluează în progresie geometrică.

$$y = a\left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)^{t} \Rightarrow \lg y = \lg a + t \cdot \lg\left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)$$

Prin metoda celor mai mici pătrate se obţine sistemul de ecuaţii:

$$\begin{cases} n \lg a + \lg\left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right) \cdot \sum t = \sum \lg y \\ \lg a \sum t + \lg\left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right) \cdot \sum t^2 = \sum t \cdot \lg y \end{cases}$$

Prin antilogaritmare, obţinem $\bar{r}$ şi a, iar pentru previziune vom folosi relaţia:

$$P_{n+k} = a\left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)^{n+k}$$

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Metoda autocorelației pleacă de la relația care există între doi termeni consecutivi ai seriei:

$$y_p = y_{p-1} \cdot \left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right) + \varepsilon_p$$

Pentru a minimiza suma erorilor (ε_p) se calculează:

$$S = \sum \left[y_p - y_{p-1} \cdot \left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right) \right]^2 \rightarrow \min$$

Prin metoda celor mai mici pătrate obținem:

$$\bar{r} = \frac{\sum_{p=2}^{n} y_p \cdot y_{p-1}}{\sum_{p=2}^{n} y_{p-1}^2} \cdot 100 - 100$$

Valorile previzionate se vor determina în acest caz cu relația:

$$P_{n+k} = P_{n+k-1} \cdot \left(1 + \frac{\bar{r}}{100}\right)$$

Ultimele două metode prezintă avantajul luării în considerare a tuturor valorilor seriei pentru calculul ritmului mediu.

Alegerea uneia sau alteia dintre metode se face în funcție de evoluția fiecărei serii de date în parte.

PREVIZIUNI PE BAZA SERIILOR DINAMICE

Sunt situații în care evoluția în timp a indicatorilor utilizați în evaluare poate sta la baza determinării valorii întreprinderii. Dacă evaluatorul poate demonstra natura tendinței și faptul că se va păstra în viitor, determinarea propriu-zisă a valorii întreprinderii este o problemă relativ simplă.

Particularități

Trendul sau tendința este componentă esențială a seriilor de timp numite și serii dinamice sau cronologice. Utilizarea mai multor denumiri pentru acest tip de serii pune în evidență unghiul din care sunt abordate.

Noțiunea *„serie de timp"* nu reflectă o dependență a termenilor seriei de factorul timp, ci faptul că valorile acesteia sunt selectate după criteriul timp, fiind înregistrate la anumite momente consecutive sau pentru anumite intervale de timp succesive. Valorile selectate ca bază pentru previziune reprezintă un eșantion din populația unui șir aleator sau șiruri de valori aferente unor

variabile dependente statistic. Spre deosebire de alte serii statistice, seriile de timp se referă la procese aleatorii, dar eşantionul nu mai este selectat în mod aleatoriu, după anumite criterii, din populaţia totală. Tehnica de selecţie se deosebeşte esenţial de cele utilizate pentru seriile de frecvenţe care sunt supuse integral acţiunii factorilor aleatori.

În cazul seriilor de timp, poate fi selectată aleator perioada de referinţă, dar în cadrul perioadei, se înregistrează toate valorile care privesc anumite diviziuni de timp: zile, luni, trimestre, semestre, ani.

În plus, de cele mai multe ori, nici perioada de referinţă nu este fixată aleatoriu, ci doar primul termen al seriei, următorii înregistrându-se succesiv până la momentul analizei.

Noţiunea de *„serie dinamică"* are în vedere o anumită evoluţie crescătoare sau descrescătoare a valorilor seriei. Este deci mai puţin cuprinzătoare decât prima, întrucât seriile de timp pot fi atât dinamice, cât şi statice sau staţionare.

Noţiunea de *„serie cronologică"* este utilizată pentru a pune în evidenţă caracterul cronologic al valorilor seriei, faptul că seria conţine toate valorile înregistrate în cadrul unei diviziuni de timp fixate (zi, lună, trimestru, an) după succesiunea lor în timp.

O serie de timp este influenţată uneori în proporţie hotărâtoare de factori nealeatori specifici, iar între termenii seriei se stabilesc unele relaţii de dependenţă. Dimensiunea eşantionului este dată de mărimea intervalului de timp la care se referă, de regulă, un anumit număr de ani şi de numărul diviziunilor de timp dintr-un an (365 zile, 12 luni, patru trimestre etc.).

Previziunile pe baza seriilor de timp se pot face în două moduri:

- utilizând funcţii de timp, de forma: $y = f(t)$, numite şi ecuaţii de trend;
- prin descompunerea seriei, previziunea distinctă a componentelor şi agregarea rezultatelor obţinute.

În evaluare, se utilizează mai frecvent prima modalitate.

Utilizarea ecuaţiilor de trend

În primul caz, se utilizează ecuaţii care pleacă de la o ipoteză forţată, aceea că timpul ar fi o variabilă care influenţează evoluţia indicatorului analizat. În realitate, nu timpul este cel care influenţează evoluţia, ci factori sau variabile specifice fiecărui fenomen în parte.

Înlocuirea variabilelor efective cu variabila timp poate avea mai multe motivaţii:

- pentru simplificarea muncii de analiză şi previziune, când în locul mai multor variabile cauzale se ia una singură, variabila timp, care uşu-

rează atât reprezentările grafice, cât şi calculele. Condiţia înlocuirii este aceea a existenţei unor legităţi care guvernează evoluţia în timp a variabilelor înlocuite. Această înlocuire ne va conduce în continuare la a studia evoluţia, nu şi geneza fenomenelor[3].

- nu dispunem de informaţii în legătură cu variabilele cauzale sau timpul ori costul obţinerii lor sunt prea mari, în raport cu termenele sau obiectivele cercetării.

Utilizarea ecuaţiilor de trend simplifică mult situaţia reală şi, din această cauză, poate fi recomandată în evaluare doar în situaţii excepţie şi, pe cât posibil, împreună cu alte metode.

Avantajul principal constă în operativitatea ridicată atât în ceea ce priveşte obţinerea informaţiilor, cât şi în ceea ce priveşte prelucrarea acestora.

Utilizarea metodei presupune ca seria să aibă o tendinţă generală de la care valorile individuale să nu se abată semnificativ. Pentru o astfel de serie, diferenţele finite de diferite ordine sunt constante, acesta putând constitui şi un element de referinţă pentru alegerea ecuaţiei de trend.

- dacă diferenţele finite de ordinul I sunt constante, ecuaţia de trend corespunde unei drepte;
- dacă diferenţele finite de ordinul k sunt constante, ecuaţia este de forma:

$$y = a + b_1 \cdot t + b_2 \cdot t^2 + ... + b_k \cdot t^k$$

- dacă diferenţele de ordinul I formează o progresie geometrică, se alege o funcţie exponenţială sau putere.

Dacă valorile individuale se abat semnificativ de la tendinţa generală, previziunea se va face prin descompunerea seriei de timp.

Principalele etape care se parcurg pentru aplicarea acestei metode sunt următoarele:

- ➢ se stabileşte perioada de timp şi se înregistrează cronologic informaţiile referitoare la indicatorii utilizaţi în evaluare;
- ➢ se analizează seria de date şi se efectuează corecţii, pentru a asigura omogenitatea şi comparabilitatea în timp a informaţiilor:
  - se înlătură valorile aberante sau care se abat mult de la evoluţia normală;
  - se aduc unele corecţii legate de inflaţie, curs valutar, măsuri legislative, fiscale etc.
- ➢ se reprezintă grafic informaţiile corectate şi se stabileşte ecuaţia de trend;
- ➢ se calculează parametrii ecuaţiei prin metoda celor mai mici pătrate;

[3] T. Schatteles, *Metode econometrice moderne*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1981, p. 162.

- se efectuează calculele previzionale pentru orizontul previziunilor explicite;
- se analizează previziunile, se stabilesc intervalele de previziune, probabilitatea cu care se acceptă rezultatele şi se fac eventuale corecţii.

În al doilea caz, se analizează distinct componentele seriei: ciclul, sezonalitatea (eventual, periodicitatea), trendul, variaţia aleatoare. În continuare, se previzionează prin diferite metode nivelurile componentelor şi apoi se realizează agregarea rezultatelor prin modele aditive, multiplicative sau combinate, după caz.

4.4. PREVIZIUNI CU AJUTORUL ECUAŢIILOR DE REGRESIE

Numeroase fenomene şi procese economice sunt influenţate de factori tehnici, economici şi sociali, între fenomene şi factori stabilindu-se, în timp sau spaţiu, relaţii cauzale. Relaţia de cauzalitate se poate manifesta, direct sau indirect, prin intermediul altor factori. În statistică, se utilizează diferite procedee pentru a stabili existenţa legăturilor cauzale şi pentru a măsura intensitatea şi influenţele acestora. Metoda frecvent utilizată pentru a explicita legătura dintre fenomene şi procese economice şi factorii de influenţă este metoda regresiei şi corelaţiei. Aceasta se utilizează pentru a măsura legături care au caracter stocastic şi nu determinist, care nu pot fi cuantificate direct, ci indirect şi ca valori medii, acceptate cu o anumită probabilitate.

După numărul factorilor de influenţă, deosebim:

- *regresie unifactorială* sau *simplă,* atunci când variabila dependentă este influenţată preponderent de un singur factor care explică evoluţia acesteia. De regulă, limitarea la un singur factor simplifică realitatea, dar uşurează calculele şi se află la baza fundamentării ecuaţiilor de regresie;
- *regresie multifactorială* sau *multiplă,* în cazul în care variabila independentă este influenţată de mai mulţi factori. Cu ajutorul modelelor multifactoriale se poate stabili variaţia medie a variabilei dependente, ca urmare a modificării unuia sau a mai multor factori, în condiţiile în care factorii neluaţi în considerare rămân neschimbaţi.

Pentru a efectua previziuni cu ajutorul ecuaţiilor de regresie, se parcurg mai multe etape:

1. stabilirea factorilor de influenţă;
2. culegerea informaţiilor;
3. stabilirea ecuaţiei de regresie şi calculul parametrilor;
4. calcule previzionale.

Factorii de influenţă

Fenomenele şi procesele economice sunt influenţate de numeroşi factori, unii cu acţiune permanentă, alţii cu acţiune întâmplătoare. Identificarea factorilor de influenţă necesită, mai întâi, o analiză detaliată a fenomenului, analiză necesară şi pentru a stabili caracterul influenţei (permanentă sau aleatoare), modul sau sensul în care acţionează, numărul şi importanţa factorilor (în sensul intensităţii influenţei).

Dacă în urma analizei paralele a factorilor identificaţi, se constată relaţii de interdependenţă între aceştia, vor fi eliminaţi cei mai puţin semnificativi, păstrându-se doar cei independenţi între ei, sau cei între care relaţiile de dependenţă sunt reduse.

Numărul factorilor de influenţă trebuie să fie suficient de mare pentru a explica în întregime evoluţia variabilei dependente, dar trebuie corelat şi cu perioada istorică de referinţă şi calitatea informaţiilor care pot fi obţinute. Se recomandă ca numărul termenilor seriei să fie de cel puţin 6-8 ori mai mare decât numărul variabilelor independente în ecuaţia de regresia.

Culegerea informaţiilor

După identificarea factorilor de influenţă, se stabileşte perioada istorică sau aria geografică de referinţă şi se culeg informaţiile necesare, alcătuindu-se serii de date statistice. Aceste informaţii se culeg din documente contabile, documente de producţie, cercetări de marketing, documente statistice externe întreprinderii. Volumul informaţiilor trebuie să fie suficient de mare pentru a desprinde concluzii semnificative în legătură cu natura legăturilor, dar nu putem extinde oricât de mult dimensiunile seriilor de date. Un volum prea mare de date prezintă riscul utilizării unor informaţii care se îndepărtează de realitatea fenomenului sau procesului analizat.

Mai mult, informaţiile referitoare la perioade diferite de timp sau zone geografice diferite trebuie să fie comparabile între ele pentru a fi utilizate în calculele previzionale.

Un volum insuficient de informaţii afectează semnificaţia indicatorilor de corelaţie şi a parametrilor ecuaţiei de regresie.

Ecuaţia de regresie

Forma ecuaţiei de regresie poate fi stabilită relativ uşor în cazul regresiei unifactoriale unde putem utiliza reprezentări grafice. În cazul regresiei multiple, alegerea are la bază experienţa şi concluziile analizei fenomenului.

De cele mai multe ori, se aleg mai multe ecuaţii şi se păstrează pentru calcule previzionale ecuaţia care răspunde unor cerinţe: suma pătratelor abaterilor dintre valorile iniţiale şi cele ajustate ale seriei este minimă (suma pătratelor reziduurilor este minimă) sau cea pentru care se obţine cea mai mare valoare a testului F (Fischer) calculat cu relaţia:

$$F_c = \frac{R^2}{1-R^2} \cdot \frac{n-k}{k-1}; \text{ în care:}$$

R – raportul de corelaţie multiplă;

n – numărul observaţiilor;

k – numărul variabilelor din ecuaţia de regresie, inclusiv variabila dependentă.

Calculul parametrilor ecuaţiei de regresie se poate face prin mai multe metode, mai des utilizată fiind metoda celor mai mici pătrate.

Urmează verificarea semnificaţiei statistice a parametrilor ecuaţiei de regresie şi stabilirea intervalelor de încredere corespunzătoare unui nivel de semnificaţie prestabilit. Această verificare este obligatorie atunci când dorim să facem calcule previzionale cu ajutorul ecuaţiilor de regresie.

Semnificaţia parametrilor se apreciază cu ajutorul testului t (Student), verificându-se condiţia: $t_c > t_{n-k,\alpha}$, unde:

t_c – valoarea calculată a testului t;

$t_{n-k,\alpha}$ - valoarea teoretică a testului t (din tabele) pentru numărul gradelor de libertate n-k şi nivelul de semnificaţie α;

n – numărul observaţiilor;

k – numărul variabilelor din ecuaţia de regresie

CALCULELE PREVIZIONALE

După stabilirea ecuaţiei de regresie, se stabileşte orizontul previziunilor explicite şi se efectuează calculele previzionale. Trebuie să avem în vedere faptul că ecuaţia de regresie este de forma:

$$y = f(x_1, x_2, ...) + \varepsilon$$

Calculele previzionale presupun înlocuirea în ecuaţia de regresie a valorilor variabilelor x_1, x_2,... aferente perioadei pentru care se efectuează previziunea, deci trebuie să cunoaştem aceste valori. Prin urmare este necesară şi o previziune a nivelurilor factorilor de influenţă, previziune care se poate face în mai multe moduri:

- prin stabilirea unor valori care reprezintă obiective de realizat (previziune normativă);

- extrapolarea valorilor viitoare prin metode cunoscute: ritm mediu, ecuații de trend etc.
- previziuni prin ecuații de regresie în care variabila dependentă este factorul analizat, iar variabile independente sunt factori de ordinul II care influențează factorul respectiv.

După efectuarea calculelor previzionale, este necesară și stabilirea intervalului în care acestea se pot situa obținându-se pe această cale valori minime, medii și maxime cu care putem calcula trei valori distincte pentru întreprindere: o valoare pesimistă, una moderată și o valoare optimistă.

4.5. METODE INTUITIVE DE PREVIZIUNE

Cu toate progresele înregistrate în domeniul tehnicilor cantitative de previziune, experiența și intuiția specialiștilor sunt și vor rămâne mijloace adiacente de importanță deosebită în elaborarea unor previziuni corecte. Mai mult, sunt situații în care informațiile obținute sunt total insuficiente pentru a putea face previziuni cantitative și singura alternativă rămâne cea a previziunilor intuitive sau calitative.

Previziunile intuitive nu sunt simple estimări de circumstanță făcute de unele persoane care au cunoștințe într-un anumit domeniu de activitate. Au fost fundamentate și o serie de metode calitative care se utilizează în paralel cu primele sau pentru a evalua probabilitatea de realizare a previziunilor cantitative. Aceste previziuni au însă caracter subiectiv și, de multe ori, se bazează pe un volum redus de informații cantitative.

În paralel, s-au dezvoltat o serie de tehnici statistico-matematice pentru prelucrarea informațiilor obținute și stabilirea nivelurilor previzionale ale indicatorilor economici.

Pentru a diminua subiectivismul specialiștilor și a asigura o probabilitate mai mare de realizare a previziunilor efectuate prin metode calitative, este necesară respectarea mai multor principii și utilizarea unor metode adecvate de prelucrare a informațiilor.

Între ***principiile*** avute în vedere, menționăm:[4]

- *principiul complexității*: previziunea trebuie să aibă în vedere toate variabilele care caracterizează domeniul previzionat și legăturile reciproce dintre acestea;
- *principiul sistemicității*: domeniul trebuie analizat după principiile teoriei sistemelor, iar previziunea să fie făcută tratând domeniul ca sistem și urmărind integrarea acestuia în sisteme de ordin superior, descompunerea în subsisteme și analiza legăturilor dintre acestea;

[4] Lisicikin, V.A., *Prognoza tehnico-științifică în ramurile industriei*, Editura Tehnică, București, 1973, p. 130.

- *principiul verificării*: previziunile făcute de specialişti să fie verificate prin diferite tehnici estimând probabilităţile de realizare;
- *principiul continuităţii*: reluarea procesului de culegere a informaţiilor de la specialişti cu o anumită periodicitate pe măsură ce apar elemente noi legate de evoluţia domeniului previzionat.

Metodele intuitive de previziune pot fi împărţite în două grupe:
- *metode bazate pe opinii ale unor experţi individuali;*
- *metode bazate pe opiniile unor grupuri de experţi.*

În practica evaluării, previziunile intuitive sunt frecvent utilizate, mai ales pentru întreprinderi cu o evoluţie incertă sau pentru care trecutul nu mai este reprezentativ pentru a caracteriza viitorul.

METODE BAZATE PE OPINIILE EXPERŢILOR INDIVIDUALI

Sunt frecvente situaţiile în care opiniile unor persoane, analizate comparativ şi agregate prin diferite tehnici servesc la stabilirea nivelurilor previzionate ale unor indicatori economici sau la estimarea evoluţiei viitoare a unor fenomene şi procese.

Între metodele de previziune incluse în această grupă, pot fi avute în vedere:
- metoda opiniilor de ierarhizare;
- metoda comparaţiilor succesive;
- metoda comparaţiei elementelor perechi;
- metoda opiniilor libere ş.a.

Pentru a utiliza astfel de metode de previziune, se parcurg mai multe etape:
- selectarea persoanelor care vor face aprecieri în legătură cu evoluţia viitoare a domeniului, sistemului sau subsistemului;
- stabilirea tehnicilor de culegere a informaţiilor: interviuri, anchete bazate pe chestionare scrise, anchete tip panel ş.a.;
- analiza domeniului, a informaţiilor care se cunosc şi redactarea unui document de prezentare care poate constitui şi preambulul unui chestionar;
- prelucrarea statistico-matematică a informaţiilor obţinute.

Specialiştii sunt selectaţi prin descompunerea arborescentă a domeniului pe subdomenii. Pentru fiecare subdomeniu, plecând de la vârful grafului, se aleg cei mai buni cunoscători ai domeniului.

Tehnicile de culegere a informaţiilor se stabilesc luând în considerare mai multe elemente: natura domeniului sau problemei, scopul şi importanţa previziunii, timpul disponibil pentru culegerea informaţiilor ş.a.

Analiza constă în identificarea domeniului, culegerea tuturor informațiilor existente și selectarea celor semnificative pentru caracterizarea evoluției acestuia. Pe baza acestor informații, se face o prezentare a domeniului și a obiectivelor urmărite, descriere care este pusă la dispoziția specialiștilor car vor participa la furnizarea informațiilor pentru calculele previzionale.

Pentru prelucrarea informațiilor se utilizează două grupe de metode: una specifică opiniilor de ierarhizare și comparare și o alta specifică opiniilor libere.

PREVIZIUNI PRIN IERARHIZARE ȘI COMPARARE

În cazul opiniilor de ierarhizare și în cazul comparațiilor, informațiile se sistematizează într-un tabel și apoi se prelucrează statistic.

Tabelul nr. 4.3. Sistematizarea informațiilor de ierarhizare și comparare

Elemente de comparat sau ierarhizat	Rezultatele comparării sau ierarhizării				
	Expert 1	Expert 2	Expert 3	.....	Expert m
E_1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	.....	x_{1m}
E_2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	....	x_{2m}
E_3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	.....	x_{3m}
....	....	.....	....	....	....
E_n	x_{n1}	x_{n2}	x_{n3}	....	x_{nm}

$E_1, E_2, ..., E_m$ – elemente de ierarhizat sau pentru care vor fi atribuite note sau probabilități și care pot fi:

- factori care vor influența în perspectivă domeniul previzionat;
- niveluri posibile în perspectivă ale domeniului sau indicatorului la orizontul de prognoză. Așa cum se observă, elementele de previzionat sau nivelurile posibile ale acestora au fost stabilite anterior, specialiștii urmând a se pronunța doar în legătură cu veridicitatea sau valoarea lor;

x_{ij} – nota sau locul elementului *i* după opinia expertului *j*.

Între cele două metode, metoda comparațiilor și metoda ierarhizării nu sunt deosebiri semnificative de conținut. Metoda comparării cere specialiștilor să compare între ele elementele $E_1, E_2, ..., E_m$ și să le atribuie note sau probabilități de realizare. Notele vor fi atribuite pe o scară de notare anterior precizată, frecvent de la 1 la 10, și vor fi direct proporționale cu probabilitățile de realizare.

În cazul metodei ierarhizării, se cere specialiştilor să ordoneze elementele, stabilind locul sau rangul fiecăruia într-o ierarhie în funcţie de anumite criterii cum ar fi:

- probabilitatea de realizare – caz particular al metodei comparării;
- importanţa elementului pentru realizarea unor obiective sau strategii;
- importanţa elementului pentru domeniul analizat.

Pentru prelucrarea informaţiilor, în cazul metodei comparării, se transformă, mai întâi, probabilităţile sau notele în ranguri care, ca mărime sunt invers proporţionale: rangul 1 pentru nota sau probabilitatea cea mai mare, rangul 2 pentru nota următoare ş.a.m.d.

În cazul metodei ordonării, se obţin direct ranguri sau locuri în cadrul ierarhiei. În continuare, plecând de la matricea rangurilor se parcurg următoarele etape:

Etapa 1

Se verifică concordanţa dintre opiniile experţilor, calculându-se coeficientul de corelaţie a rangurilor cu una din relaţiile:

- în cazul aprecierilor făcute de doi experţi:

$$R = 1 - \frac{6 \cdot \sum d_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$$

- în cazul aprecierilor făcute de trei sau mai mulţi experţi:

$$W = \frac{12 \cdot \sum_{i=1}^{n} D_i^2}{m^2 \cdot n \cdot (n^2 - 1) - m \cdot \sum_{i=1}^{n} T_i}, \text{ în care:}$$

n – numărul elementelor de ierarhizat;
d_i – diferenţa dintre rangurile atribuite elementului i de către cei doi experţi;
m – numărul experţilor ($m>2$).
D_i – diferenţa dintre suma rangurilor pentru elementul i şi media sumei rangurilor pentru toate elementele ierarhizate:

$$D_i = S_i - \overline{S};$$

$$\overline{S} = \frac{\sum_{i=1}^{n} S_i}{n};$$

$$S_i = \sum_{j=1}^{m} r_{ij}$$

Se va obține $\sum D_i = 0$, atunci când între opiniile specialiștilor sunt discordanțe foarte mari.

T_i – termen de corecție utilizat atunci când unii subiecți acordă note egale pentru mai multe elemente:

$$T_i = \sum_{l=1}^{L} \left(r_{lj}^3 - r_{lj}\right)$$

r_{lj} – rangul comun mai multor elemente, stabilit de persoana *j*;

L – numărul elementelor cu același rang.

Pentru a nu interveni acest factor de corecție este necesar ca experții să facă o departajare cât mai clară a elementelor de ierarhizat.

Între opiniile experților, există concordanță dacă valorile coeficienților R sau W sunt mai mari de 0,5. Pentru a accepta estimările în calcule previzionale trebuie ca între opinii să existe o corelație mai mare de 0,6.

Etapa 2

Se verifică semnificația opiniilor experților cu ajutorul testelor t sau F calculate cu relațiile:

$$t_c = \sqrt{\frac{R^2}{1-R^2} \cdot (n-2)};$$

$$F_c = \frac{W}{1-W} \cdot \frac{f_2}{f_1}$$

$$f_2 = (n-1) - \frac{2}{m};\ f_1 = (m-1) \cdot \left[(n-1) - \frac{2}{m}\right]$$

n-2 – numărul gradelor de libertate în cazul aprecierilor făcute de doi experți;

f_1, f_2 – numărul gradelor de libertate în cazul aprecierilor făcute de 3 sau mai mulți experți.

Valorile calculate ale testelor t și F se compară cu valorile teoretice (din tabele) pentru un anumit nivel de semnificație α. În majoritatea situațiilor se acceptă $\alpha = 0{,}05$, pentru a aprecia semnificația cu o probabilitate de 0,95.

Dacă $t_c > t_{n-2;\alpha}$, respectiv, $Fc > F_{f2;f1;\alpha}$ apreciem că între opiniile experţilor există o concordanţă semnificativă şi putem trece la etapa următoare. În caz contrar, se poate proceda în două moduri:

- se elimină opiniile care se abat foarte mult de la opinia medie şi se reiau calculele. Numărul valorilor eliminate nu trebuie să fie prea mare pentru a nu diminua semnificaţia rezultatelor (nu trebuie să depăşească 10 – 15% din totalul aprecierilor);
- se reia cercetarea cu alţi experţi sau cu aceiaşi experţi după o prezentare mai detaliată a problemei cercetate.

Etapa 3

Dacă opiniile experţilor se corelează între ele şi corelaţia este semnificativă, se face ierarhizarea finală a elementelor pe baza sumei rangurilor sau pe baza mediei rangurilor. Este de preferat media care are o semnificaţie legată de rangurile elementelor.

Dacă avem la dispoziţie note sau probabilităţi, o ierarhizare mai bună se obţine pe baza mediei notelor sau a probabilităţilor medii.

Exemplu: Multe metode de evaluare au ca punct de plecare în determinarea ratei de actualizare rata dobânzii practicate la creditele acordate pentru investiţii de către bănci. Se cere unor experţi bancari să stabilească probabilitatea ca în anul N+1 rata medie a dobânzilor la creditele pentru investiţii să fie aibă una din valorile: 6%, 8%... Patru experţi stabilesc următoarele probabilităţi:

Tabelul nr. 4.4. Rate medii ale dobânzilor în anul N+1

Rata medie a dobânzii (%)	Probabilitatea de realizare			
	Exp 1	Exp 2	Exp 3	Exp 4
6	0,10	0,20	0,10	0,30
8	0,35	0,60	0,40	0,35
10	0,80	0,75	0,90	0,90
15	0,75	0,80	0,95	0,95
20	0,40	0,50	0,35	0,20

Pentru prelucrarea informaţiilor, se înlocuiesc probabilităţile stabilite de experţi cu ranguri care reflectă locurile alternativelor de rate ale dobânzilor în opiniile experţilor.

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITY LIBRARY

Tabelul nr. 4.5. Ranguri aferente probabilităţilor

Rata medie a dobânzii (%)	Ranguri aferente				S	D	D^2
	Exp 1	Exp 2	Exp 3	Exp 4			
6	5	5	5	4	19	7	49
8	4	3	3	3	13	1	1
10	1	2	2	2	7	-5	25
15	2	1	1	1	5	-7	49
20	3	4	4	5	16	4	16

1. Corelaţia dintre opinii:

- dacă luăm în considerare numai primii doi experţi, obţinem:

$$R = 1 - \frac{\left[(5-5)^2 + (4-3)^2 + (1-2)^2 + (2-1)^2 + (3-4)^2\right]}{5 \cdot (5^2 - 1)} = 0{,}8$$

- dacă luăm în considerare toţi experţii:

$$W = \frac{12 \cdot (49 + 1 + 25 + 49 + 16)}{4^2 \cdot 5 \cdot (5^2 - 1)} = \frac{12 \cdot 140}{16 \cdot 5 \cdot 24} = 0{,}875$$

În ambele situaţii, avem o corelaţie ridicată între opiniile experţilor.

2. Verificarea semnificaţiei opiniilor:

- pentru primii doi experţi:

$$tc = \sqrt{\frac{0{,}8^2}{1 - 0{,}8^2} \cdot (5-2)} = 2{,}309$$

- pentru toţi experţii:

$$f_1 = (4-1) \cdot \left[(5-1) - \frac{2}{4}\right] = 10{,}5$$

$$f_2 = (5-1) - \frac{2}{4} = 3{,}5$$

$$F_c = \frac{0{,}875}{1 - 0{,}875} \cdot \frac{3{,}5}{10{,}5} = 2{,}333$$

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- din tabelele testelor t şi F, obţinem: $t_{5-2;\,0,005} = 2,353$
  $t_{5-2;\,0,10} = 1,638$
  $F_{4;\,11;\,0,05} = 5,938$
  $F_{4;\,11;\,0,10} = 3,908$

Constatăm că aprecierile primilor doi experţi sunt semnificative cu o probabilitate de 0,9 (nivel de semnificaţie $\alpha = 0,10$), iar aprecierile celor 4 experţi cu o probabilitate mai mică de 0,9.

Tabelul nr. 4.6. Ierarhizarea variantelor

Rata dobânzii	Media probabilităţilor		Locul variantei	
	Doi experţi	Patru experţi	Doi experţi	Patru experţi
6	0,15	0,18	4	5
8	0,48	0,43	2	3
10	0,78	0,84	1	2
15	0,78	0,86	1	1
20	0,45	0,36	3	4

Pentru evaluare, se va lucra cu o rată a dobânzii de 15% în cazul unei singure variante şi cu 15%, 10% şi 88% în cazul calculării a trei variante de valori pentru întreprindere.

Previziuni pe bază de opinii libere

În cazul acestor metode, experţilor li se prezintă o caracterizare detaliată a problemei, alternativele avute în vedere şi li se solicită să previzioneze valori sau niveluri posibile. Aceste metode se utilizează în două situaţii:

- pentru a stabili nivelurile elementelor de ierarhizat sau comparat (în exemplul anterior pentru a stabili marja valorilor pentru rata dobânzii şi nivelurile intermediare);
- în cazul în care domeniul sau fenomenul sunt influenţate de factori aleatori care pot determina abateri mari de la o perioadă la alta.

Prelucrarea informaţiilor se face utilizând metode specifice deciziilor în condiţii de risc şi incertitudine: metoda speranţei matematice, criteriului Wald (pesimist), criteriul optimist, regula lui Hurwicz.

BCU "CAROL I" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

METODA SPERANȚEI MATEMATICE

Această metodă presupune ierarhizarea variantelor previzionate în ordinea descrescătoare a speranței matematice calculată cu relația:

$$S(E_i) = \sum V_{ij} \cdot P_j \text{, în care:}$$

$S(E_i)$ – speranța matematică de producere a evenimentului, fenomenului, după opinia expertului E_i;

V_{ij} – nivelul indicatorului (fenomenului) în varianta *i*, starea naturii *j*;

P_j – probabilitatea de a se produce starea naturii *j*.

Exemplu: Se cere previzionarea ratei medii a dobânzii cerute și plătite de bănci în anul N+1 în următoarele condiții:

Tabelul nr. 4.7. Previziunea ratei dobânzii după opiniile expertului k

Categorii sau variante de dobânzi	Inflația				
	Creștere rapidă	Creștere moderată	Stagnare	Scădere moderată	Scădere rapidă
Credite pentru investiții	d_{11}	d_{12}	d_{13}	d_{14}	d_{15}
Credite pentru comerț	d_{21}	d_{22}	d_{23}	d_{24}	d_{25}
Credit ipotecar	d_{31}	d_{32}	d_{33}	d_{34}	d_{35}
Dobânzi la depozitele persoanelor fizice	d_{41}	d_{42}	d_{43}	d_{44}	d_{45}
Dobânzi la depozitele persoanelor juridice	d_{51}	d_{52}	d_{53}	d_{54}	d_{55}
Probabilitatea de realizare a ipotezelor privind inflația	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5

$$S(E_1) = d_{11}p_1 + d_{12}p_2 + d_{13}p_3 + d_{14}p_4 + d_{15}p_5$$

Astfel de tabele vor fi completate individual de către experții solicitați. În final, se stabilește o medie aritmetică simplă sau ponderată (ponderea ține seama de reputația sau poziția expertului într-o ierarhie), a dobânzilor pentru fiecare categorie de credit în parte, iar informațiile sunt utilizate în evaluare ca valori previzionate.

$$\overline{d_i} = \sum_k S(E_k) \cdot \alpha_k$$

în care:

$\overline{d}_i$ – dobânda medie previzionată pentru categoria de credit i;

α_k – importanţa (valoarea) relativă a expertului k:

$(0 < \alpha_k < 1)$ şi $\sum \alpha_k = 1$

Se poate calcula şi dispersia opiniilor specialiştilor şi apoi intervalul în care se pot situa valorile.

ALEGEREA PE BAZA UNOR MODELE BAZATE PE INCERTITUDINE

Metodele de decizie în condiţii de incertitudine se utilizează pentru a selecta varianta care va fi utilizată în calculul valorii întreprinderii dintre opiniile mai multor experţi pentru diferite stări ale naturii. Variantele previzionate de specialişti se sistematizează ca în tabelul următor:

Tabelul nr. 4.8. Variante previzionate

Specialistul	Stări ale naturii				
	S_1	S_2	S_3	....	S_m
E_1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	....	x_{1n}
E_2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	....	x_{2n}
E_3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	....	x_{3n}
...	....	....	....	....	
E_n	x_{n1}	x_{n2}	x_{n3}	....	x_{nm}

x_{ij} - nivelul previzionat de expertul *i* pentru cazul producerii stării naturii *j*.

Criteriul pesimist (Wald) este utilizat în selectarea nivelurilor previzionate ale unor indicatori, fenomene sau procese care, la apariţia anumitor stări ale naturii, pot determina falimentul firmelor sau alte situaţii care produc pierderi mari pentru cumpărător.

Aplicarea criteriului pesimist ne va conduce la valoarea:

$$V = \max_i \min_j x_{ij}$$

sau

$$V = \min_i \max_j x_{ij}$$

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Prima relaţie o utilizăm atunci când se previzionează indicatori de efecte: profit, durata recuperării capitalului investit, cifra de afaceri, vânzări etc., iar a doua relaţie atunci când se previzionează indicatori de efort: cheltuieli unitare sau totale, costul capitalului propriu, costul capitalului împrumutat etc.

Criteriul optimist este utilizat atunci când se previzionează indicatori sau fenomene care, în cazul producerii anumitor stări favorabile ale naturii pot aduce câştig mare beneficiarului evaluării, iar în cazul unor stări defavorabile ale naturii nu produc efecte catastrofale.

Varianta previzionată se alege după regula:

$$V = \max_i \max_j x_{ij}.$$

Criteriul optimist ponderat se utilizează pentru indicatori sau situaţii cu risc moderat, iar relaţia prin care se alege varianta de calcul este:

$$V = \max_i \left[\alpha \cdot \max_j x_{ij} + (1-\alpha) \min_j x_{ij} \right]$$

α – coeficient cu valoarea cuprinsă în intervalul 0-1 pentru care se ia o valoare mai apropiată de zero sau de unu, după cum indicatorul previzionat se apropie mai mult ca natură de cei menţionaţi la criteriul pesimist sau la cel optimist.

Pot fi utilizate şi alte metode pentru alegerea variantei care va fi utilizată în calculul valorii previzionate, dar cele menţionate acoperă majoritatea situaţiilor întâlnite.

METODE BAZATE PE OPINIILE GRUPELOR DE EXPERŢI

Aceste metode presupun discuţii în grup sau informarea experţilor în legătură cu opiniile individuale ale fiecăruia. Aplicarea lor se realizează într-un proces iterativ, fiecare iteraţie plecând de la un nivel superior de informare şi cunoaştere a problemei. Între metodele din această grupă, mai întâlnite sunt: metoda anchetei iterative, metoda discuţiilor de grup.

METODA ANCHETEI ITERATIVE

Este o metodă intuitivă sau de creativitate care constă în discuţii iterative purtate cu un grup de specialişti pe o problemă dată, pentru a estima, cu o anumită probabilitate, evoluţia acesteia în perspectivă. La soluţionarea proble-

mei participă un grup de coordonare care asigură şi prelucrarea informaţiilor şi experţii care colaborează între ei prin intermediul grupului de coordonare. Grupul de coordonare trebuie să cunoască foarte bine domeniul şi să aibă experienţă în elaborarea chestionarelor.

Faptul că specialiştii comunică între ei prin intermediul grupului de coordonare asigură anonimatul răspunsurilor individuale şi duce la creşterea operativităţii în soluţionarea problemei prin evitarea unor discuţii contradictorii.

După selectarea specialiştilor şi informarea detaliată a acestora în legătură cu conţinutul problemei se elaborează un chestionar care este administrat specialiştilor pentru completare.

După primirea răspunsurilor, grupul de coordonare analizează conţinutul acestora, prelucrează informaţiile şi elaborează un nou chestionar care are în vedere rezultatele obţinute. Noul chestionar este mai amplu şi conţine întrebări specifice pe subdomenii.

Procesul de elaborare a chestionarelor se reia până când cel puţin 50% dintre experţi ajung la aceeaşi concluzie în legătură cu nivelul previzionat al indicatorului, fenomenului sau domeniului analizat.

Informaţiile din ultimul chestionar se analizează detaliat şi stau la baza fundamentării previziunilor.

Obţinerea unor rezultate bune prin această metodă impune respectarea mai multor condiţii:

- formularea şi descrierea clară a problemei sau obiectului previziunii. Înaintea administrării primului chestionar, coordonatorii vor purta discuţii cu fiecare specialist în parte pentru a se asigura că aceştia au înţeles corect problema;
- elaborarea unor chestionare clare, concise, fără întrebări inutile şi cu referire strictă la problema de soluţionat;
- prelucrarea corectă a informaţiilor după fiecare iteraţie;
- acordarea unui răgaz suficient între două runde pentru a da posibilitatea experţilor să studieze în detaliu problema care face obiectul previziunii.

În multe situaţii, se cere experţilor să stabilească mai multe niveluri previzionate, de regulă, în condiţii optimiste, moderate şi pesimiste.

Dacă se procedează astfel, prelucrarea în continuare a informaţiilor se face printr-una din metodele prezentate anterior sau prin metoda PERT. În ultimul caz, se calculează pentru fiecare expert o valoare medie şi dispersia în jurul acesteia, folosind relaţiile:

$$V_i = \frac{a_i + 4m_i + b_i}{6}$$

$$\sigma_i^2 = \left(\frac{b_i - a_i}{6}\right)^2$$

Valoarea previzionată prin luarea în considerare a opiniilor tuturor experţilor va fi:

$$\overline{V} = \frac{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i \cdot V_i}{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i}$$

Dispersia totală va fi, în acest caz, suma dispersiilor aferente opiniilor fiecărui expert, la care se adaugă dispersia dintre experţi:

$$\sigma = \frac{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i \cdot \sigma_i^2}{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i} + \frac{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i \cdot \left(V_i - \overline{V}\right)^2}{\sum_{i=1}^{N} \alpha_i}$$

α_i – coeficient de competenţă atribuit expertului *i*.

Cunoaşterea valorii medii şi a dispersiei prezintă avantajul că putem calcula şi intervalul în care se va situa previziunea cu o anumită probabilitate.

Metoda discuţiilor în grup

Spre deosebire de metoda precedentă unde experţii nu comunicau direct între ei, în cazul metodei discuţiilor de grup, aceştia participă la reuniuni comune şi ajung, în urma unor discuţii iterative, să stabilească de comun acord anumite niveluri previzionate.

În practică, mai ales în procesul decizional, se utilizează diferite tehnici specifice prin care, în cadrul unor reuniuni, sau succesiv, individual şi în cadrul reuniunilor, specialiştii formulează diferite opinii în legătură cu problema ce urmează a fi soluţionată. Între aceste tehnici, mai frecvent întâlnite sunt: tehnica Brainstorming, tehnica Delbecq, Sinectica, Philips 6-6, Delphi, tehnica discuţiilor Panel ş.a.[5]

Metoda brainstorming se află la baza celorlalte metode intuitive de previziune. Aceasta pune accent deosebit pe ideile care se obţin în legătură cu evoluţia posibilă a domeniului analizat. În acest scop, se constituie grupe de câte 5 –

5 Pentru detalii vezi Anca Munteanu, *Incursiune în creatologie*, Editura Augusta, 1994, pp. 265 – 285.

12 specialişti şi se stabileşte un coordonator al discuţiilor. Participanţii trebuie să respecte mai multe reguli care le sunt comunicate de coordonator încă de la prima întâlnire de lucru:

- să-şi concentreze permanent atenţia asupra problemei în dezbatere şi să poarte discuţii legate de temă;
- să nu respingă nici o idee, chiar dacă unele pot părea, la prima vedere, aberante;
- să nu înlăture ideile fără a le analiza în detaliu;
- să fie receptivi la sugestiile partenerilor de discuţii privind modificarea sau combinarea ideilor;
- să nu discute în cadrul dezbaterilor implicaţiile ideilor emise.

Urmează apoi serii de şedinţe în care se urmăreşte obţinerea de idei, asociaţii de idei, soluţii inedite. Şedinţele durează de la câteva minute până la o oră, iar rolul principal în desfăşurarea eficientă a acestora îi revine coordonatorului de şedinţă care va urmări:

- să stimuleze discuţiile;
- să acţioneze astfel încât să înlăture emoţiile sau inhibiţiile unor participanţi la discuţie;
- să încheie şedinţa atunci când discuţiile nu progresează.

În final, se face o analiză a ideilor şi se reţin cele care oferă soluţii viabile şi care vor fi supuse unor cercetări previzionale prin alte metode.

5. ANALIZA ŞI ACTUALIZAREA PREVIZIUNILOR

Previziunile au la bază modele care sunt simplificări ale realităţii şi informaţii care caracterizează doar parţial fenomenul sau procesul în cauză. În plus, chiar dacă ar putea fi realizată o informare completă despre trecutul şi prezentul fenomenului nu pot fi identificaţi cu certitudine factorii noi care vor apare în viitor şi nu poate fi stabilită precis nici intensitatea acţiunii acestora. Din această cauză, multe previziuni corect elaborate în raport cu metodologia utilizată, sunt infirmate de realizările care se abat într-o proporţie mai mare sau mai mică de la ceea ce s-a previzionat. Se produce astfel o asimetrie între explicaţie şi previziune care trebuie avută în vedere de specialist în faza elaborării şi, ulterior, în fazele actualizării previziunilor. Previziunile pot fi verificate cu precizie doar după ce evenimentele previzionate s-au produs. O astfel de verificare este utilă doar pentru a valida modele, pentru a analiza corectitudinea stabilirii ipotezelor care au precedat previziunea.

Din această cauză, specialistul în previziune trebuie să fie preocupat şi de alte două aspecte:

- stabilirea probabilităţilor de realizare a previziunilor, în momentul efectuării calculelor sau estimărilor previzionale;
- realizarea pe parcurs a unor corecţii care să ducă la creşterea gradului de îndeplinire a previziunilor.

Pentru a stabili probabilitatea realizării previziunilor în momentul elaborării, se au în vedere două grupe de activităţi:

- identificarea surselor şi a tipologiei erorilor de previziune;
- analiza previziunilor.

Erorile de previziune

Oricât de bun ar fi un specialist în previziune nu va putea realiza previziuni perfecte sau ideale, întrucât nu va putea elimina integral sursele de eroare care au natură şi determinante diferite: erori de calcul, erori de neregularitate în evoluţia fenomenului, erori de informare, erori de metodă etc.

Erorile de informare apar deoarece calculele previzionale au la bază o serie de informaţii privind trecutul şi prezentul fenomenului în cauză obţinute prin diferite metode: observare statistică, experimente, analiza unor fenomene înrudite ş.a. Aceste informaţii nu realizează însă o caracterizare fidelă a fenomenului analizat, ci se abat într-o proporţie mai mare sau mai mică de la realitate. Aceste abateri influenţează, într-o anumită măsură, calitatea concluziilor analizei, dar, într-o proporţie mai mare, calitatea previziunilor. Specialistul are obligaţia să analizeze cât mai minuţios informaţiile şi să le aducă unele corecţii, astfel încât ele să se apropie cât mai mult de realitate.

Metoda de previziune utilizată, oricât ar fi de bună şi adecvată nu poate duce la o previziune perfectă. Din această cauză, se recomandă utilizarea în paralel a mai multor metode şi, pe cât posibil, dublarea previziunilor făcute prin metode cantitative, cu analize calitative făcute de experţi.

Erorile de calcul sunt determinate atât de imprecizia calculelor, cât şi de efectuarea unor rotunjiri.

Erorile de neregularitate apar ca urmare a faptului că nu se poate realiza o simetrie perfectă între trecutul şi viitorul fenomenelor şi proceselor economice. În momentul elaborării previziunii, se au în vedere factori care au influenţat fenomenul analizat în trecut şi pot fi identificaţi cu aproximaţie cei care vor acţiona în viitor.

B.C.U. „M. EMINESCU" IAŞI

Analiza previziunilor

Nivelurile previzionate prin diferite metode vor fi supuse unor analize cantitative şi calitative pentru a le aduce anumite corecţii sau pentru a stabili intervalele de previziune. Pot fi utilizate în acest scop metode de analiză prin comparare şi metode bazate pe calculul erorilor de previziune.

Metode de analiză

Analiza prin comparare are la bază metode cum ar fi: metode de verificare directă, metode de verificare indirectă, metode de verificare prin deducţie logică, metode de verificare prin dublare, tehnica „avocatul diavolului", metode de verificare inversă.

Metodele de verificare directă constau în utilizarea mai multor tehnici de previziune şi compararea rezultatelor. De regulă, se previzionează fenomenul sau indicatorul prin metoda care este considerată mai bună şi apoi, printr-o altă metodă, utilizând dacă este posibil şi alte informaţii. Dacă rezultatele obţinute sunt apropiate, putem accepta previziunea ca fiind corectă.

Verificarea indirectă constă în compararea previziunilor cu altele făcute pentru acelaşi fenomen sau indicator, sau pentru altele înrudite, la diferite niveluri de decizie sau informare din ţară sau pe plan mondial. Compararea poate fi făcută direct, în cazul în care previziunile se referă la acelaşi fenomen şi la aceeaşi arie geografică, sau indirect, în urma unor calcule şi analize calitative.

Verificarea prin deducţie logică are la bază identificarea valorilor previzionate care au implicaţii sau sunt legate de alte, previziuni cunoscute. Dacă previziunile converg spre rezultate care se corelează între ele putem accepta ipoteza corectitudinii lor. Spre exemplu, previziunile făcute pentru cifra de afaceri sau profitul unei firme pot fi analizate comparativ cu previziuni făcute la nivelul sectorului sau ramurii din care face parte întreprinderea prin calculul unor indicatori derivaţi (cifra de afaceri pe o persoană, rata profitului).

Verificarea prin dublare constă în compararea unor previziuni directe cu previziuni obţinute prin calcule indirecte. Spre exemplu, productivitatea muncii poate fi previzionată direct, pe baza informaţiilor privind dinamica acestui indicator sau luând în considerare factorii de influenţă:

$$W = f(t) \text{ sau } W = f(x_1, x_2, \ldots x_n)$$

Putem pleca însă şi de la previziunile producţiei sau ale cifrei de afaceri şi ale numărului de personal şi calculăm nivelul previzionat al productivităţii muncii.

Dacă rezultatele celor două categorii de calcule previzionale se apropie, acceptăm previziunea ca fiind bună.

Tehnica „avocatul diavolului" constă în confruntarea dintre specialiştii care au elaborat previziunea şi un alt grup de specialişti. Ultimii vor căuta argumente prin care să contrazică previziunile făcute. Dacă cei care au elaborat previziunea reuşesc să combată toate aceste argumente şi să demonstreze faptul că ele nu sunt valide se acceptă previziunea.

Metoda verificării inverse constă în utilizarea modelelor de previziune pentru extrapolarea unor valori aferente perioadei anterioare intervalului de previziune. Dacă se obţin valori apropiate de cele reale, se acceptă modelul de previziune.

Metode bazate pe eroarea de previziune

Analiza prin calculul erorii de previziune presupune acceptarea tehnicilor de previziune care conduc la erori minime.

Eroarea relativă medie se calculează diferit, după cum se cunoaşte sau nu din calcule sau experienţa anterioară repartiţia erorilor de previziune.

Dacă erorile de previziune urmează o distribuţie normală (cazul frecvent întâlnit), avem: $x_1, x_2, ..., x_n$ – niveluri previzionate prin *n* metode de previziune.

Se calculează:

- nivelul mediu previzionat şi abaterea medie pătratică a valorilor previzionate de la nivelul mediu:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}; \quad S = \sqrt{\frac{\sum \left(x_i - \bar{x}\right)^2}{n-1}}$$

- eroarea absolută de previziune:

$$e_a = t_\alpha \cdot \frac{S}{\sqrt{n}}$$

- eroarea relativă de previziune:

$$e_r = \frac{e_a}{\bar{x}} = \frac{t_\alpha \cdot S}{\bar{x} \cdot \sqrt{n}}$$

t_α - valoarea testului t (Student) pentru numărul gradelor de libertate *n* şi nivelul de semnificaţie α.

- intervalul în care se vor situa valorile previzionate cu o probabilitate 1-α:

$$\bar{x} - t_\alpha \cdot \frac{S}{\sqrt{n}}; \bar{x} + t_\alpha \cdot \frac{S}{\sqrt{n}}$$

Cunoscând valoarea medie şi limitele intervalului de previziune, putem stabili trei valori semnificative pentru indicatorul previzionat.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 5

ANALIZA DIAGNOSTIC PENTRU EVALUARE

1. CONȚINUT ȘI TIPOLOGIE

Aprecierea situației unei organizații, identificarea cauzelor care influențează negativ performanțele și a celor care determină succesul acesteia au la bază cercetări specifice reunite sub denumirea de *„analiză diagnostic"*, *diagnosticare* sau *diagnoză*.

Termenul provine din grecescul *diagnostikos* și a fost preluat din medicină, unde are sensul de concluzie asupra stării de sănătate a unui pacient formulată de medic pe baza examenului clinic și a informațiilor de laborator. În funcție de conținutul concluziilor, se stabilesc remedii și se recomandă tratamentul adecvat.

Analiza diagnostic se referă la întregul ansamblu de măsuri și mijloace care stau la baza obținerii informațiilor, formulării concluziilor și stabilirii măsurilor necesare pentru realizarea obiectivelor.

Pentru organizații, analiza diagnostic va cuprinde ansamblul mijloacelor și procedurilor prin care se realizează investigarea acestora în vederea identificării relațiilor cu mediul, a structurilor interne, a intrărilor și ieșirilor, a factorilor care influențează funcționarea și realizarea performanțelor dorite.

O astfel de analiză este necesară în mai multe situații:

- identificarea posibilităților de creștere a performanțelor la o organizație cu o situație normală;
- stabilirea alternativelor pentru organizații aflate în dificultate;

BIBLIOTECA UNIVERSITARY LIBRARY

- toate situaţiile în care este necesară evaluarea;
- restructurarea organizaţiei;
- informarea „părţilor interesate" cu privire la starea organizaţiei, performanţele acesteia sau dificultăţile cu care se confruntă;
- identificarea noilor surse de avantaje concurenţiale;
- fundamentarea strategiilor pentru orice tip de organizaţie.

Aşa cum rezultă din enumerarea situaţiilor care fac necesară analiza diagnostic aceasta are un triplu rol: cognitiv, explicativ şi predictiv.

Pe baza concluziilor desprinse, se formulează acţiuni şi strategii menite să înlăture aspectele negative constatate şi să contribuie la creşterea performanţei sistemului analizat.

În practica economică, se utilizează mai multe tipuri de analize diagnostic al căror conţinut diferă în raport cu câteva criterii esenţiale: sfera de cuprindere, realizatorul analizei diagnostic, frecvenţa cu care se efectuează, perioada de referinţă ş.a.

După ***sfera de cuprindere,*** putem întâlni:

- analiza diagnostic globală (multifuncţională);
- analiza diagnostic parţială (funcţională).

Aşa cum rezultă din enumerarea unor situaţii care fac necesară analiza diagnostic, aceasta are un triplu rol: cognitiv, explicativ şi predictiv.

Analiza diagnostic globală se referă la întreaga organizaţie privită ca o componentă a macrosistemului şi alcătuită, la rândul ei, din subsisteme proprii. O astfel de analiză stă la baza fundamentării strategiilor pe termen lung şi implică participarea mai multor specialişti din întreprindere şi din afara acesteia.

Analiza parţială se referă la o componentă, un subsistem al întreprinderii, a cărui cunoaştere analitică se doreşte.

După ***realizatorul analizei diagnostic***:

- analiza diagnostic realizată de specialişti neutri (externi);
- autoanaliza diagnostic realizată de specialiştii sau managerii întreprinderii.

Diagnosticul extern este, de cele mai multe ori, multifuncţional şi este realizat de echipe interdisciplinare de specialişti cu experienţă în domeniu şi care efectuează această activitate ca o prestaţie remunerată. Necesitatea diagnosticului extern poate fi impusă de situaţii diferite:

- lipsa specialiştilor proprii – cerinţă referitoare la profesionalism;
- nevoia de operativitate;
- nevoia de obiectivitate, deoarece realizatorii interni nu sunt independenţi faţă de operaţiunile efectuate şi pot denatura sau ascunde anumite aspecte care interesează terţii.

Autodiagnosticul este realizat de către personalul întreprinderii şi poate fi privit sub două aspecte:

- *diagnosticul individual,* realizat de către orice manager în desfăşurarea propriei activităţi. Orice decizie impune cunoaşterea fenomenului sau procesului la care se referă, starea acestuia şi obiectivele urmărite pentru a putea selecta cea mai adecvată alternativă decizională. Acest tip de diagnostic are un grad ridicat de operativitate şi presupune o bună cunoaştere a domeniului vizat.
- *autodiagnosticul de echipă,* realizat de către un grup de manageri şi specialişti din întreprindere pentru subsisteme ale întreprinderii sau întreprinderea în întregime, cu referire la anumite probleme şi situaţii, sau la ansamblul activităţii.

Deosebirea dintre autodiagnostic şi diagnosticul extern nu este dată numai de relaţia executanţilor cu firma, ci şi de natura problemelor vizate. De regulă, autodiagnosticul se referă la elemente ale activităţii curente (cel individual) sau la probleme mai complexe, dar care ţin de activitatea curentă a întreprinderii. Diagnosticul extern se efectuează atunci când se preconizează unele schimbări de amploare în activitatea întreprinderii, atunci când întreprinderea se confruntă cu probleme deosebite sau când urmează să participe la tranzacţii pe piaţa firmelor.

După ***frecvenţa*** cu care se efectuează:

- analiză diagnostic permanentă;
- analiză diagnostic periodică;
- analiză diagnostic ocazională.

Perioada de referinţă pentru analiza diagnostic are, de regulă, în vedere:

- trecutul: 2 – 3 sau 5 ani;
- prezentul;
- viitorul: 1 – 3 sau 5 ani, uneori chiar o perioadă mai mare.

Concluziile analizei diagnostic se sistematizează sub forma analizelor SWOT sau a scalelor de evaluare.

2. ASPECTE METODOLOGICE

În analiza sistemelor, se utilizează o serie de instrumente specifice care au unele similitudini metodologice şi de conţinut, dar care au şi suficiente deosebiri pentru a justifica necesitatea utilizării separate. Acestea sunt: analiza economico-financiară, analiza diagnostic, auditul, controlul, inspecţia.

Analiza economico-financiară este un instrument indispensabil de supraveghere şi de identificare a posibilităţilor de reglare a activităţii şi performanţelor întreprinderii. Aceasta este utilizată pentru a verifica eficacitatea şi efi-

cienţa funcţionării unei organizaţii şi pentru a explica factorii care au condus la anumite rezultate.

Auditul constă în examinarea profesională a unei informaţii în vederea exprimării unei opinii responsabile şi independente prin raportarea ei la un criteriu – standard, normă – în vederea satisfacerii nevoilor unor utilizatori de informaţii.

Analiza diagnostic este mai mult decât analiza economico-financiară, aceasta putând fi utilizată pentru orice tip de sistem şi are câteva trăsături specifice:

- este o analiză complexă, orientată cu precădere spre două direcţii:
  - măsurarea performanţelor organizaţiei;
  - măsurarea performanţelor managementului;
- trece de la constatări la prefigurarea liniilor de acţiune în vederea realizării obiectivelor. Este incontestabil faptul că performanţele unei organizaţii sunt dependente, în mare măsură, de calitatea managementului. Analiza diagnostic pune în evidenţă tocmai acest aspect al calităţii, fiind orientată preponderent spre probleme de management.

Ca instrument managerial, analiza diagnostic abordează organizaţia sistemic, urmărind cunoaşterea detaliată şi formularea măsurilor necesare în raport cu obiectivele vizate.

Analiza diagnostic este orientată spre a explica starea şi potenţialul organizaţiei şi, parţial, realizarea obiectivelor.

Analiza diagnostic presupune utilizarea unui număr mare de indicatori de efort, de efecte şi de eficienţă, ale căror niveluri se obţin prin măsurare, calcul sau apreciere. Analistul va urmări, pe de o parte, respectarea unor cerinţe pentru fiecare indicator şi, pe de altă parte, unele cerinţe comune sistemului de indicatori. Între cerinţele referitoare la fiecare indicator, se pot aminti: simplitatea, corectitudinea, pertinenţa. Pentru indicatorii sintetici, se mai adaugă cerinţe privind corectitudinea agregării, noncompensarea etc.

Între indicatori pot exista legături directe sau indirecte, mai mult sau mai puţin evidente, care trebuie identificate pentru a realiza corelarea acestora. Astfel de legături există, spre exemplu, între cota de piaţă şi cifra de afaceri, între cifra de afaceri şi profit, între costuri şi calitate etc.

Interdependenţele dintre indicatori pot fi de natură diferită şi au la bază:

- utilizarea unor elemente comune pentru calculul unor indicatori derivaţi;
- existenţa unor relaţii de natură cauză – efect între fenomenele care determină nivelurile indicatorilor.

Plecând de la indicatori simpli, se determină prin agregare sau comparare, indicatori de ordin superior, cu un grad de sinteză din ce în ce mai ridicat până se ajunge, în unele situaţii, la un singur indicator.

Criteriul după care se face gruparea depinde de scopul analizei, de specificul organizaţiei, de caracteristicile fenomenului analizat.

Valoarea în sine a unui indicator nu spune, de cele mai multe ori, mare lucru, motiv pentru care sunt necesare *comparații* care se pot face:

- în dinamică, pentru a aprecia intensitatea modificării în timp;
- cu niveluri prestabilite, pentru a aprecia realizarea unor obiective;
- cu niveluri realizate de alte entități, similare sau nu, pentru aprecierea performanțelor.

Metodologiile de diagnoză stabilesc niveluri de referință pentru dinamica indicatorilor în funcție de care încadrează întreprinderea pe anumite trepte. Alte metodologii stabilesc trepte de evaluare cu 5, 10, 100 de puncte și, în funcție de nivelul obținut, indicatorul va primi un anumit punctaj.

3. NECESITATEA DIAGNOSTICULUI PENTRU EVALUARE

Situațiile care impun efectuarea analizelor diagnostic sunt multiple, între acestea situându-se aproape toate cele care impun evaluarea și reevaluarea economică.

Orice evaluare este precedată de o analiză diagnostic pentru cunoașterea întreprinderii de evaluat, aceasta fiind și principala sursă de informații pentru aplicarea metodelor de evaluare. Se efectuează, în acest scop, o analiză diagnostic generală, pentru a cunoaște mediul întreprinderii și influența acestuia asupra situației de ansamblu și o analiză diagnostic pe componente, pentru a identifica principalele corelații dintre subsisteme și măsura în care fiecare subsistem contribuie la realizarea performanțelor de ansamblu.

Evaluarea nu este o simplă succesiune de calcule matematice din care să rezulte o valoare pe care cei interesați în tranzacții cu firme să o accepte ca atare. Metodele de evaluare trebuie să fie adaptate atât organizației de evaluat, cât și situației concrete în care aceasta se află la un moment dat și celei spre care evoluează în perspectivă. Se impune, mai întâi, efectuarea unui studiu analitic al tuturor componentelor și a sistemului în întregul său pentru a putea susține cu argumente metodele de evaluare și valorile obținute. În plus, evaluarea necesită multe calcule previzionale care au la bază analize retrospective și prospective.

Întreprinderile și bunurile ce urmează a fi evaluate trebuie să fie analizate ca sisteme în funcțiune caracterizate de intrări din afară, transformări interne și ieșiri. Analizele și previziunile care stau la baza metodelor de evaluare trebuie să identifice componentele acestor sisteme, interacțiunile dintre ele, integrarea sistemului în mediul din care face parte, static și dinamic.

Orice cumpărător va fi interesat, în primul rând, de utilitatea sistemului, de aptitudinea acestuia de a produce efecte economice utile care să-i asigure obţinerea unui anumit câştig. Această utilitate trebuie pusă în evidenţă de evaluator printr-o diagnosticare a sistemului şi prin calcule previzionale fundamentate. Prin această analiză se ajunge la constatări privind starea sistemului, la identificarea factorilor care determină funcţionarea acestuia, a cauzelor unor eşecuri, a punctelor tari şi slabe. Pentru a identifica oportunităţile şi riscurile sau ameninţările din afara sistemului analiza trebuie extinsă la mediul în care acesta funcţionează.

Analiza diagnostic este o activitate complexă care necesită echipe de specialişti şi un volum mare de muncă, în special, în cazul organizaţiilor complexe. De altfel, specialiştii în domeniu apreciază că stabilirea diagnosticului reprezintă 80% din munca evaluatorului şi doar restul de 20% reprezintă calcule prin care se ajunge la diferite variante de valori, la care se adaugă munca pentru redactarea raportului de evaluare.

În etapa diagnosticului, se obţin şi informaţiile principale care stau la baza proiectării viitorului întreprinderii, iar calitatea acestora este dependentă, în mare măsură, de priceperea echipei de evaluatori, de capacitatea acestora de a sesiza situaţiile care reprezintă alternativele viabile. Pregătirea profesională şi aptitudinile creatoare ale evaluatorului sunt puse în evidenţă, cu deosebire, în această etapă când trebuie să sesizeze diferite situaţii particulare, să interpreteze şi să determine implicaţiile lor asupra rezultatelor trecute şi asupra perspectivelor întreprinderii. Aceste diferenţe apar, în special, ca urmare a faptului că întreprinderea este un organism aflat în continuă schimbare şi evaluatorul nu se opreşte la observaţii şi descrieri. El trebuie să identifice variabilele-cheie, relaţiile cauzale şi manifestarea lor în dinamica transformărilor sistemice, să interpreteze rezultatele şi stările sistemului în raport cu teoria economică şi situaţiile practice întâlnite.

Diagnosticul pentru evaluare este, în puţine cazuri, un diagnostic complet şi aceasta din diferite motive:

- timpul care poate fi afectat diagnosticului este redus din motive legate de operativitatea elaborării studiului;
- vânzătorul nu este dispus să accepte investigaţii detaliate în toate domeniile chiar dacă deontologia profesională sau contractul de evaluare impun, pentru evaluator, restricţii de confidenţialitate;
- anumite aspecte particulare ale analizei diagnostic nu prezintă interes în cadrul studiilor de evaluare;
- în cazul întreprinderilor recent înfiinţate, diagnosticul este util pentru fundamentarea strategiilor, dar nu are relevanţă pentru evaluare.

Fiecare componentă a analizei se încheie cu evidenţierea, după caz, a punctelor forte şi a celor slabe, a situaţiilor favorabile şi a ameninţărilor.

4. ETAPELE ANALIZEI DIAGNOSTIC

Etapizarea acţiunilor pentru realizarea analizei diagnostic diferă în funcţie de obiectivele urmărite şi metodele utilizate. Analiza diagnostic efectuată pentru studiile de evaluare necesită parcurgerea cel puţin a următoarelor etape:

- cunoaşterea preliminară;
- pregătirea acţiunii;
- stabilirea componentelor analizei;
- culegerea informaţiilor necesare;
- prelucrarea şi analiza informaţiilor;
- formularea concluziilor şi redactarea raportului de analiză diagnostic.

Resursele necesare şi timpul alocat fiecărei etape în parte diferă mult, în funcţie de dimensiunea organizaţiei, specificul activităţii desfăşurate, scopul evaluării.

CUNOAŞTEREA PRELIMINARĂ

Primul contact al evaluatorului cu organizaţia supusă evaluării are loc, de regulă, în faza încheierii contractului sau convenţiei pentru elaborarea studiului de evaluare. Dacă evaluarea se face pe bază de contract, de cele mai multe ori, are loc o licitaţie la care evaluatorul participă cu propria ofertă de realizare a studiului. Pentru a participa la licitaţie, evaluatorul achiziţionează documentaţia de licitaţie care, între altele, conţine şi o prezentare sumară a întreprinderii.

Urmează discuţii cu managerul general şi managerii de pe diferite niveluri ale structurii organizatorice pentru a stabili modalităţile de colaborare, persoanele de contact, persoanele care vor colabora la furnizarea informaţiilor, modalităţile de preluare a informaţiilor, programul aproximativ de lucru. În această etapă, se fac şi primele vizite în zonă pentru a localiza întreprinderea: amplasament, vecinătăţi, căi de acces, reţele de utilităţi etc. Tot acum analistul va face unele vizite în întreprindere pentru identificarea componentelor structurale ale acesteia, organizarea în spaţiu (planul de situaţie), amenajarea interioară.

Informaţiile obţinute în această etapă se vor concretiza în:

- scurtă prezentare a întreprinderii;
- dinamica activităţii: indicatori cantitativi, indicatori calitativi;
- caracterizarea nivelului tehnic şi tehnologic al firmei;
- caracteristici constructive şi funcţionale ale sistemului de management: structura organizatorică, sistemul informaţional, sistemul decizional, sistemul metodologic;
- numărul personalului:
- scurtă caracterizare a sectorului şi ramurii.

PREGĂTIREA ACŢIUNII

Una din condiţiile realizării unei analize diagnostic eficace, care să permită o evaluare corectă, este pregătirea riguroasă a acesteia, în concordanţă cu obiectivele urmărite şi ţinând seama de resursele disponibile. O analiză diagnostic realizată în vederea evaluării trebuie să aibă permanent în vedere metodele şi tehnicile de evaluare care vor fi utilizate, întrucât în această etapă se obţin şi majoritatea informaţiilor necesare evaluării propriu-zise.

Tot în această etapă, se elaborează şi un *proiect al cercetării* în care se detaliază obiectivele şi ipotezele de lucru pentru fiecare etapă în parte. Urmează o evaluare a resurselor şi mijloacelor necesare analizei, proiectarea formularelor de culegere a informaţiilor, contactarea personalului care va furniza informaţii. Luând în considerare programul de lucru al colaboratorilor din întreprindere, se stabileşte şi programul detaliat de lucru cu aceştia.

În funcţie de specificul activităţii întreprinderii şi data înfiinţării, se stabileşte perioada istorică de referinţă pentru informaţiile ce vor fi culese.

CULEGEREA INFORMAŢIILOR

În această etapă este pusă în valoare priceperea specialistului şi a operatorilor în investigarea surselor de informaţii, în abordarea persoanelor, în explicarea problemelor, în adaptarea la situaţii neprevăzute.

Aceasta este etapa care, în majoritatea situaţiilor, necesită cel mai mare volum de muncă, de resurse şi de timp. Este şi etapa care poate afecta încadrarea în termenele programate, ca urmare a apariţiei unor factori aleatori a căror acţiune nu a fost luată în considerare sau a fost evaluată incorect.

În funcţie de natura şi volumul informaţiilor necesare, se stabilesc mai întâi sursele din care vor fi obţinute şi care pot fi: surse interne şi surse externe.

Surse interne de informaţii

Principalele *surse interne* de informaţii sunt:

- evidenţele tehnico-operative şi financiar-contabile;
- studii existente în întreprindere referitoare la situaţia acesteia şi la activităţile desfăşurate, elaborate pentru soluţionarea unor probleme similare sau înrudite;
- documente elaborate în cadrul şedinţelor Consiliului de Administraţie, cu ocazia adunărilor generale ale acţionarilor;
- documente întocmite cu ocazia unor controale externe efectuate de experţi sau alte persoane cu atribuţii în acest domeniu.

Pentru o mai bună sistematizare şi pentru a evita omisiunile, este necesară elaborarea unei liste referitoare la documentele necesare şi perioada de referinţă.

Ca perioadă de referinţă, se recomandă ultimii cinci ani şi numai când nu este posibil o perioadă mai scurtă.

Lista informaţiilor interne necesare

Tipuri de documente	Conţinut
1. Documente financiar-contabile	Bilanţ şi documentele anexă Buget de venituri şi cheltuieli, previziuni şi realizări Situaţii previzionale Valoarea imobilizărilor şi amortismentelor Fişele principalelor mijloace fixe Creanţe
2. Documente oficiale	Statut şi acte adiţionale Contract de societate şi acte adiţionale Titluri de proprietate asupra activelor Procesele-verbale ale adunării generale a acţionarilor Rapoartele comisarilor Curţii de Conturi, Gărzii Financiare sau ale altor organisme de control Procesele-verbale ale şedinţelor Consiliului de Administraţie Documente de înregistrare a mărcii
3. Contracte	Contracte de împrumut Contracte de leasing Contracte de muncă Contracte comerciale Contracte de asigurare a vieţii personalului-cheie Contracte de asigurare a bunurilor Contracte de cooperare (franciză) Alte contracte

BCU IAŞI ALEXANDRU IOAN CUZA UNIVERSITY LIBRARY

Tipuri de documente	Conţinut
4. Evidenţe tehnico-operative	***Personalul***: mişcarea personalului; structura în funcţie de pregătire; structura muncitorilor pe profesii, vechime, vârstă; folosirea timpului de lucru; salarizarea; protecţia muncii; sindicate etc. ***Managerii***: număr; structură profesională; vârstă; vechime în muncă; vechime în funcţii. ***Produsele:*** structura sortimentală; caracteristici de calitate; dinamica vânzărilor; ciclul de viaţă etc. ***Maşini, utilaje, echipamente***: structură şi necesar; grad de uzură fizică şi morală; participarea la activitate; utilizare extensivă şi intensivă. ***Construcţiile***: număr obiecte de construcţii; destinaţii; număr încăperi; destinaţia şi suprafaţa; uzură; adaptabilitate. ***Terenurile:*** suprafaţa totală; suprafaţa ocupată cu construcţii; situaţia geologică.
5. Terţii şi relaţia cu întreprinderea	Lista acţionarilor Lista persoanelor de conducere din afară Structura clienţilor şi frecvenţa relaţiilor cu aceştia Principalii furnizori Organisme şi sindicate profesionale Consilieri, cenzori
6. Operaţii particulare	Operaţii diverse cu societăţi şi persoane Participarea la licitaţii Participarea la târguri şi expoziţii, cheltuielile efectuate şi rezultatele obţinute Activitatea promoţională
7. Diverse	Organigrame Cartea de identitate Remunerarea conducerii Activităţi social-culturale Broşuri, cataloage, pliante Brevete, mărci Studii efectuate pentru întreprindere Rapoarte interne de gestiune Pierderi din lipsa calităţii Reclamaţii, amenzi, penalităţi

BCU IAŞI

Informaţiile culese sunt supuse unor teste de validitate prin care evaluatorul desprinde concluzii privind corectitudinea şi realismul acestora. Prin aceste teste se verifică:

- compatibilitatea informaţiilor contabile cu normele legale;
- respectarea principiilor şi procedurilor de culegere şi înregistrare a informaţiilor;
- concordanţa informaţiilor din surse diferite;
- coerenţa informaţiilor.

Informaţiile obţinute din surse statistice, financiar-contabile etc., se completează cu altele culese prin discuţii libere purtate cu personalul de conducere şi alte persoane din întreprindere şi prin intermediul unor chestionare.

Informaţii externe

Astfel de informaţii sunt necesare pentru a poziţiona întreprinderea în cadrul sectorului, zonei geografice şi administrativ-teritoriale şi pentru analiza comparativă a potenţialului acesteia. Vor fi utilizate atât informaţii istorice referitoare la sursele de materii prime, produse, cerere şi ofertă, preţuri practicate, indicatori demografici şi sociali, cât şi date de previziune: previziuni economice generale, previziuni comerciale, previziuni demografice, previziuni sectoriale.

Aceste informaţii se preiau din diferite publicaţii statistice, de la Camerele de Comerţ şi Industrie, de la organisme de sinteză pe plan local sau naţional, din publicaţii de specialitate.

Formularea concluziilor

Fiecare componentă a analizei diagnostic se încheie cu concluzii care pun în evidenţă elementele de bază prevăzute într-o analiză S.W.O.T. În final, se realizează o analiză de ansamblu, în urma căreia se corelează informaţiile pe componente şi se reţin concluziile general valabile pentru întreaga stare a organizaţiei. Pentru fiecare domeniu, se stabileşte punctajul maxim posibil care se împarte pe subdomenii în funcţie de importanţa acestora.

Punctajul pentru fiecare indicator în parte se stabileşte în funcţie de nivelul acestuia şi relaţia de dependenţă cu domeniul sau subdomeniul analizat (relaţie directă, atunci când creşterea indicatorului influenţează pozitiv domeniul sau subdomeniul şi relaţie inversă, în caz contrar).

În final, se poate stabili şi un indicator sintetic ce va conţine concluziile generale ale analizei, cuantificate şi agregate pe baza unor relaţii specifice.

REDACTAREA RAPORTULUI DE ANALIZĂ DIAGNOSTIC

Raportul de analiză va prezenta detaliat fiecare componentă, concluziile desprinse şi concluziile finale în legătură cu starea şi perspectivele sistemului analizat.

Rezultatele analizei se sistematizează într-un document special, care conţine piese scrise şi desenate, fotografii, anexe sintetice şi care poate fi însoţit şi de alte materiale probatorii pentru concluziile cercetării (filme, diapozitive, chestionare completate de persoanele anchetate, mostre etc.).

Nu se poate stabili o structură precisă şi obligatorie pentru un raport de analiză diagnostic. Acesta nu este un document tipizat, iar conţinutul său este puternic influenţat de personalitatea cercetătorilor. Totuşi, putem identifica unele elemente, care sub o formă sau alta, se vor regăsi în orice raport de analiză diagnostic şi acestea sunt:

- pagina de titlu;
- cuprinsul;
- rezumatul;
- introducere;
- obiectivele analizei diagnostic;
- prezentarea întreprinderii şi a mediului;
- metodologia de cercetare utilizată;
- rezultatele analizei;
- concluzii şi recomandări;
- bibliografie;
- anexe.

Pagina de titlu va conţine, în principal, informaţii referitoare la:

- societatea pentru care este elaborat raportul;
- denumirea succintă a problemei cercetate – titlul de individualizare tematică a raportului;
- numele societăţii sau compartimentului sub egida cărora a fost elaborat raportul;
- numele cercetătorilor şi unele date de identificare (titluri ştiinţifice, profesii, funcţii);
- numărul contractului sau comenzii, cu precizarea datei, în baza cărora s-a elaborat raportul;
- locul elaborării;
- data finalizării.

Dacă este cazul, tot pe această pagină sau pe pagina imediat următoare, vor fi precizate persoanele autorizate să consulte raportul.

Cuprinsul este o listă a capitolelor şi subcapitolelor cu precizarea paginilor de început. Acesta are aceeaşi formă generală pe care o întâlnim în publicaţii, fără a indica neapărat toate paragrafele şi subdiviziunile.

Rezumatul este o sinteză a raportului de analiză astfel întocmită încât să clarifice şi să convingă. Aceasta este elaborată, în special, pentru top manageri sau pentru persoane din afara întreprinderii care au legătură cu problema respectivă.

Analistul trebuie să acorde o importanţă aparte acestei părţi a raportului pentru că, de multe ori, este singura consultată în detaliu de către reprezentanţi ai beneficiarului. Prin consultarea rezumatului, managerii economisesc timp şi îşi fundamentează cu operativitate deciziile privind aplicarea cercetării.

Rezumatul nu se mai împarte pe subdiviziuni, acesta are de altfel câteva pagini, dar trebuie să conţină obligatoriu informaţii privind: scopul analizei şi particularităţile acesteia pentru întreprinderea în cauză, rezultatele analizei, sinteza concluziilor şi recomandărilor.

Urmează în continuare *conţinutul detaliat* al raportului care începe cu o introducere în care se prezintă pe scurt problematica cercetării, obiectivele şi ipotezele de la care s-a plecat. Se va pune accent pe explicarea motivului care justifică cercetarea, alte cercetări anterioare, eventuale probleme colaterale abordate.

Obiectivele cercetării pot fi prezentate şi distinct, pe o pagină separată pentru a clarifica încă de la început ce s-a urmărit prin cercetarea întreprinsă.

Întreprinderea şi mediul vor fi prezentate sintetic pentru a preciza, o dată în plus, contextul cercetării şi pentru a familiariza cu aceasta eventualii parteneri de afaceri. Vor fi incluse aici: informaţii despre întreprindere, oferta acesteia şi mediul concurenţial; piaţa şi caracteristicile structurale, geografice ale acesteia; componentele mediului şi influenţa acestora asupra stării actuale şi viitoare a întreprinderii, piaţa de referinţă.

Metodologia de cercetare se referă la cele două etape centrale ale cercetării: culegerea informaţiilor şi prelucrarea acestora. Fără a insista asupra unor detalii metodologice, raportul va prezenta: metodele de culegere a informaţiilor, metodele de eşantionare, conţinutul chestionarelor şi justificarea acestora, metodele de analiză şi prelucrare a informaţiilor.

Rezultatele cercetării vor fi sintetizate într-un capitol distinct cu detalierea pe domenii de analiză.

Concluziile şi recomandările sistematizează constatările cercetătorului, prezintă o evaluare a rezultatelor cercetării şi sintetizează direcţiile de acţiune posibile şi consecinţele acestora.

Concluziile vor fi corelate cu obiectivele şi ipotezele cercetării, prezentându-se detaliat ce anume s-a constatat, cauze, factori de influenţă, explicarea consecinţelor.

Recomandările nu sunt simple enunţuri sau sfaturi. Acestea sunt fundamentate riguros cu argumente pertinente şi estimări previzionale credibile.

Accentul va fi pus pe ceea ce trebuie făcut, dar nu vor fi omise nici recomandările care arată ce nu trebuie făcut dacă se estimează că ar fi posibile şi astfel de acţiuni.

Bibliografia este obligatorie ca în cazul oricărei cercetări ştiinţifice şi va indica principalele lucrări, studii anterioare, surse de informaţii.

Anexele vor fi ataşate raportului dacă nu sunt prea voluminoase. În caz contrar, vor fi selectate tabele, grafice care vor figura ca anexe şi va fi editat un volum suplimentar cu celelalte anexe. Tot în anexe pot figura şi unele metode, tehnici sau calcule mai complicate care au stat la baza fundamentării concluziilor şi recomandărilor.

5. METODE DE CULEGERE A INFORMAŢIILOR

Pentru obţinerea informaţiilor necesare, evaluatorul poate utiliza mai multe metode:

- ◊ vizite în întreprindere;
- ◊ fotocopierea unor documente;
- ◊ completarea unor tabele, fişe, diagrame;
- ◊ preluarea unor informaţii din bazele de date ale întreprinderii;
- ◊ interviuri;
- ◊ utilizarea chestionarelor scrise.

De regulă, evaluatorul va utiliza combinat aceste metode urmărind obţinerea tuturor informaţiilor necesare într-o anumită perioadă de timp şi cu un consum acceptabil de resurse.

VIZITE ÎN ÎNTREPRINDERE

Efectuarea unor vizite în întreprindere este necesară pentru preluarea de informaţii de ansamblu, cu caracter general, privind amplasarea în spaţiu, organizarea spaţiilor interne, produsele şi fluxurile de producţie, personalul, managerii, vecinătăţile, căile de acces, elemente dimensionale etc.

FOTOCOPIEREA DE DOCUMENTE

Se utilizează în cazul documentelor care conţin un volum mare de informaţii necesare şi a căror transcriere ar necesita resurse importante şi timp (bilanţuri, organigrame, rapoarte de gestiune etc.). Pentru fotocopiere este nece-

sar avizul conducerii întreprinderii, iar după finalizarea studiilor, copiile vor fi distruse sau returnate conform unei proceduri de lucru care constituie parte componentă a Sistemului de Management al Calității. Atunci când este strict necesar, unele copii vor fi anexate la studiul final.

COMPLETAREA UNOR TABELE, FIȘE, DIAGRAME

În foarte multe situații, analistul își proiectează tabele și fișe pe care le va completa cu informații preluate din documentele consultate. Această metodă, frecvent utilizată, permite preluarea sintetică a informațiilor care interesează.

Tabelele sunt instrumente clasice de culegere a informațiilor cu o largă utilizare în tehnică, economie, sociologie etc. Acestea pot fi utilizate atât pentru culegerea informațiilor primare, cât și pentru sistematizarea informațiilor obținute pe alte căi. Tabelele se proiectează astfel încât să permită înregistrarea directă și ușoară a informațiilor din sursele disponibile, să conțină linii și coloane care să permită prelucrări ulterioare, să fie corelate cu celelalte tabele utilizate la elaborarea studiului pentru a se evita neconcordanțele sau înregistrările repetate de informații. Orice tabel trebuie să aibă un titlu care reflectă succint conținutul acestuia și un simbol de identificare. Informațiile se înregistrează în tabele după criteriile: cronologic, teritorial sau organizatoric.

Fișele sunt instrumente în care se înscriu succesiv caracteristici ale produselor, utilajelor, persoanelor, compartimentelor etc., utilizate în diferite faze ale analizei diagnostic.

Diagramele sunt instrumente cu un anumit grad de complexitate și reflectă, în diferite forme vizuale, dimensiuni și caracteristici calitative ale fenomenului analizat. De cele mai multe ori, însoțesc fișele și tabelele, realizând o transpunere grafică a informațiilor și pot fi:

- grafice pentru prezentarea și analiza activităților economice;
- grafice pentru prezentarea fluxurilor și structurilor informaționale și organizatorice.

În prima grupă, sunt incluse:

- grafice pentru reprezentarea seriilor dinamice: histograme, diagrame polare, diagrame prin benzi, cronograme cu coloane, diagrame logaritmice și semilogaritmice, diagrame în spirală ș.a.;
- grafice pentru reprezentarea seriilor de spațiu, diagrame prin benzi, cartograme, diagrame prin coloane ș.a.

Principalele tipuri de grafice incluse în grupa a doua sunt: diagramele de fluxuri informaționale, diagramele de relații, organigramele ș.a.

Consultarea bazelor de date

Preluarea de informaţii din bazele de date existente este o tehnică deosebit de eficientă, dar care presupune cunoaşterea şi accesul la aceste surse de informaţii. Cu acordul conducerii aceste informaţii pot fi preluate pe suport magnetic direct de la administratorii bazelor de date.

Anchete

Intervievarea persoanelor care deţin posturi-cheie în activitatea firmei, dar şi a unor colective mai largi poate fi o sursă importantă de informaţii pentru unele laturi ale analizei diagnostic.

Anchetele nu au caracterul unor experimente şi, din această cauză, cercetătorul are un grad relativ scăzut de control asupra variabilelor analizate.

Deşi ancheta este o tehnică utilizată preponderent în cercetarea selectivă, sunt şi situaţii de anchete totale, iar în analiza diagnostic pot fi mai frecvente. Majoritatea anchetelor utilizate în analiza diagnostic sunt exhaustive, realizate prin contactarea directă a unor persoane. Se pot utiliza şi anchete prin sondaj, în special pentru diagnosticul pieţei şi pentru cel social.

În analiza diagnostic pot fi utilizate anchete unice, special organizate, sau informaţii obţinute din anchete repetitive, dacă există.

Utilizarea chestionarelor scrise

Această tehnică este mai laborioasă, necesită ceva mai mult timp şi muncă, dar permite obţinerea unor informaţii îndeosebi de ordin calitativ, cu utilitate deosebită în analiza diagnostic.

Pentru a obţine informaţii cu ajutorul chestionarului, se parcurg mai multe etape: stabilirea indicatorilor şi variabilelor; elaborarea (stabilirea) întrebărilor; redactarea instrucţiunilor de completare; ancheta pilot; redactarea finală, multiplicarea chestionarului şi culegerea informaţiilor; prelucrarea informaţiilor.

Indicatori şi variabile

Un chestionar are în vedere o anumită temă care este dependentă de problema cercetării şi care trebuie clar definită şi delimitată. Plecând de la tema şi obiectivele cercetării, se identifică populaţia de referinţă şi, pentru aceasta, o serie de indicatori şi variabile care vor sta la baza formulării întrebărilor. Între aceste elemente, mai importante sunt: indicatori demografici, indicatori socio-economici, indicatori ecologici, variabile privind atitudini, opinii, motivaţii şi

variabile comportamentale. Întrebările din chestionar vor fi astfel formulate încât să putem calcula, în final, indicatorii stabiliți în această etapă.

Stabilirea întrebărilor

Întrebările care vor fi incluse într-un chestionar au o mare importanță, ele influențând ușurința completării, atitudinea persoanelor intervievate, sinceritatea răspunsurilor.

În funcție de informațiile necesare, se elaborează o listă de întrebări, respectând o serie de cerințe referitoare la aspecte cum ar fi: tipuri de întrebări; numărul întrebărilor; conținutul întrebărilor; natura întrebărilor; formularea întrebărilor.

Într-un chestionar, se utilizează, de regulă, trei tipuri de întrebări:

- *întrebări deschise* (de genul: ce marcă de automobil posedați?), la care cei cărora le sunt adresate pot răspunde cu propriile cuvinte, ele fiind utilizate în stadiul exploratoriu al anchetei, în care se urmărește, mai degrabă, identificarea și descrierea evantaiului complet de situații, comportamente, atitudini etc., decât stabilirea frecvenței acestora (răspunsurile la aceste întrebări fiind imposibil, sau foarte greu, de codificat);
- *întrebări închise* cu două sau mai multe răspunsuri precodificate, dintre care persoana investigată va alege unul sau mai multe;
- *întrebări semideschise* sau *cu răspunsuri precodificate și libere*, care pot primi un număr limitat de răspunsuri, acestea fiind precizate în chestionar.

Aceste întrebări comportă o gamă restrânsă de răspunsuri și se pretează ușor la codificări.

Numărul întrebărilor influențează costul cercetării, interesul respondenților, calitatea răspunsurilor și timpul necesar completării. Aceasta înseamnă că trebuie acordată atenție deopotrivă numărului de întrebări, cât și lungimii acestora. În general, pentru completarea chestionarului administrat direct, durata nu trebuie să depășească 30 de minute, fiind mai mică dacă este adresată unei persoane care lucrează (sub 10 minute), la telefon (5 – 10 minute), pe stradă (5 minute).

În ceea ce privește *conținutul întrebărilor*, apar numeroase probleme legate atât de înțelesul lor, cât și de cuvintele utilizate în formulare. Literatura de specialitate prezintă, pentru diferite situații concrete, riscul folosirii unor cuvinte sau expresii neclare, a unui limbaj neadecvat asupra conținutului răspunsurilor.

Redactarea chestionarului

După ce au fost formulate toate întrebările, se face o analiză generală a acestora pentru a opera eventualele selecţii sau pentru unele reformulări.

Plecând de la nevoia de informaţii, se elaborează, mai întâi, *o listă de întrebări posibile.* Urmează *evaluarea fiecărei întrebări* în funcţie de anumite criterii, cum ar fi: uşurinţa înţelegerii de către cei cărora li se adresează; posibilitatea formulării răspunsurilor de către intervievaţi; reţinerea de care ei ar putea da dovadă atunci când vor fi solicitaţi să răspundă etc. Se trece apoi la redactarea efectivă a chestionarului, la difuzarea acestuia şi la prelucrarea informaţiilor pe care le conţin.

Utilizarea interviului

Unele informaţii necesare pentru stabilirea diagnosticului se obţin prin intervievarea persoanelor cheie din organizaţie. Valoarea informaţiilor care se obţin depinde, în mare măsură, de abilităţile anchetatorului şi de tehnicile folosite.

PRELUCRAREA ŞI ANALIZA INFORMAŢIILOR

Analiza diagnostic trebuie să ofere beneficiarilor evaluării informaţiile necesare cunoaşterii trecutului, prezentului şi perspectivelor firmei sub aspect juridic, managerial, economic şi social.

Pentru evaluator, analiza diagnostic oferă informaţiile de bază necesare aplicării diferitelor metode de evaluare şi formulării concluziilor. Dacă aplicarea metodelor de evaluare presupune, în special, existenţa unor informaţii cantitative, concluziile evaluatorului se bazează pe o bună cunoaştere a sistemului, pe diagnosticul acestuia, pe judecăţi de valoare şi aprecieri calitative.

Informaţiile culese în etapa anterioară vor fi sistematizate şi prelucrate pe domenii, numărul şi gradul de detaliere a acestora fiind diferit în funcţie de metodologia utilizată şi opţiunile evaluatorului. O atenţie specială trebuie acordată recomandărilor legate de acţiunile ce se impun în vederea soluţionării problemelor identificate (punctele slabe) şi în vederea valorificării punctelor forte ale organizaţiei. Aceste recomandări vor sta la baza deciziilor pe care managerii le vor adopta, în vederea creşterii performanţelor. În cazul diagnosticului pentru evaluare, recomandările vor conţine opiniile evaluatorului legate de oportunitatea şi momentul recomandat pentru lichidare, vânzare, fuziune sau divizare.

6. SINTEZA METODOLOGIEI DE ANALIZĂ DIAGNOSTIC

În practica economică, se utilizează astăzi mai multe metodologii de analiză diagnostic al căror conținut diferă, dar care au și multe caracteristici comune. Diferențele de conținut apar în legătură cu specificul organizațiilor, perioada de timp în care au fost elaborate și aplicate, scopul analizei diagnostic.

Stabilirea componentelor analizei

În general, orice metodologie de analiză diagnostic necesită, mai întâi, stabilirea componentelor. Literatura de specialitate și practica în domeniu utilizează diferite abordări:

- gruparea pe direcții de analiză;
- gruparea pe criterii de analiză;
- gruparea pe faze;
- gruparea pe domenii.

În final, rezultatele analizei pot fi sistematizate în grile de evaluare, scoruri, sinteze SWOT etc. Acestea vor reflecta poziția sau starea întreprinderii în cadrul sectorului de activitate.

Diagnosticarea pentru evaluare utilizează frecvent gruparea componentelor pe domenii de analiză diagnostic:

- diagnosticul general și strategic;
- diagnosticul juridic;
- diagnosticul tehnic;
- diagnosticul resurselor umane;
- diagnosticul comercial și de marketing;
- diagnosticul calității;
- diagnosticul managementului;
- diagnosticul financiar.

Deosebit de utile sunt, în acest caz, sintezele SWOT care vor sta la baza fundamentării și corecției previziunilor. Tot acum va fi evaluat analitic riscul pentru a stabili rata de actualizare necesară în evaluările pe bază de venituri sau rezultate.

Domeniile analizei diagnostic în diferite metodologii utilizate

Specificaţia	Domenii şi subdomenii de activitate
I. Gruparea pe direcţii de analiză[2]	1. Managementul financiar 2. Adaptarea la cerinţele pieţei 3. Managementul tehnic şi de producţie 4. Managementul calităţii 5. Managementul general 6. Managementul resurselor umane
II. Gruparea pe criterii de analiză[3]	1. Criterii economico-financiare 2. Criterii manageriale 3. Criterii de calitate şi competitivitate 4. Criterii tehnice şi tehnologice 5. Criterii socio-umane 6. Criterii ecologice
III. Gruparea pe faze ale analizei[4]	1. Diagnosticul economic şi financiar 2. Diagnosticul funcţional: - comercial - aprovizionare - tehnic – producţie – calitate - gestiune financiară - management 3. Diagnosticul strategic
IV. Gruparea pe domenii de analiză[5]	1. Diagnosticul juridic 2. Diagnosticul comercial 3. Diagnosticul operaţional - cercetare – dezvoltare - procese de fabricaţie - mijloace de producţie 4. Diagnosticul resurselor umane 5. Diagnosticul managementului 6. Diagnosticul financiar-contabil

[2] C. Mereuţă (coordonator), *Analiza diagnostic a societăţilor comerciale în economia de tranziţie*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1994.

[3] Verboncu, I., Hideguţi, I., *Analiza diagnostic – suportul elaborării strategiei societăţilor comerciale"* în *Strategiile manageriale de firmă*, Editura Economică , Bucureşti, 1996.

[4] Thibaut, Jean Pierre, *Le diagnostique d'entreprise. Guide pratique*, Sedifir, 1989.

[5] ANEVAR, *Evaluarea întreprinderilor*, curs, ediţia a III-a, 1995.

BU IASI/CENTRUL UNIVERSITAR LIBRARY

În cadrul fiecărui domeniu de analiză, se utilizează criterii şi indicatori specifici ale căror niveluri permit stabilirea diagnosticului final.

STABILIREA IMPORTANŢEI FIECĂREI COMPONENTE PENTRU DIAGNOSTICUL FINAL

Se stabilesc, pentru fiecare componentă, coeficienţi de importanţă, de regulă, cu valori între 0 şi 1, astfel încât suma lor să fie 1. Pentru stabilirea coeficienţilor, se utilizează chestionare adresate managerilor, unor specialişti şi persoanelor din echipa de analiză diagnostic.

STABILIREA INDICATORILOR CARE VOR FI UTILIZAŢI ÎN ANALIZĂ

Pentru fiecare componentă a analizei diagnostic, se stabilesc indicatori cu ajutorul cărora se apreciază starea şi evoluţia organizaţiei. Aceştia vor alcătui un sistem de indicatori compus din:

- indicatori care pot fi utilizaţi în orice organizaţie;
- indicatori specifici pe sectoare de activitate;
- indicatori specifici pentru organizaţia analizată.

STABILIREA IMPORTANŢEI INDICATORILOR

Se pot utiliza mai multe metode:

- metoda notării;
- metoda repartizării punctajului;
- metoda comparării.

În practică, se utilizează, în principal, primele două metode.

Metoda notării

Pentru aplicarea metodei se stabileşte, mai întâi, scara de notare şi apoi se atribuie note fiecărui indicator în funcţie de importanţa considerată.

Se obţine o matrice de forma:

$$\begin{pmatrix} n11 & n12 & \cdots & n1m \\ n21 & n22 & \cdots & n2m \\ nn1 & nn2 & \cdots & nnm \end{pmatrix}$$, în care:

BCU "CAROL I" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

n_{ij} – nota acordată indicatorului *i* de specialistul (persoana) *j*.

Nota fiecărui indicator va fi o valoare medie.

$$N_i = \frac{\sum_{j=1}^{p} n_{ij}}{m}, \text{ în care:}$$

m – numărul persoanelor care fac aprecieri.

Pentru a obţine aprecieri cât mai bune, este necesară, mai întâi, verificarea concordanţei opiniilor în legătură cu notele acordate. Se utilizează în acest scop coeficienţi de corelaţie a rangurilor.

În final, organizaţia va primi un punctaj pe o scară de la 1 la 10.

Metoda repartizării punctajului

Se stabileşte un număr de puncte (100 sau 1.000), acelaşi pentru fiecare componentă a analizei. Fiecărui indicator i se repartizează un număr de puncte în funcţie de importanţa pe care o are în cadrul componentei din care face parte. Suma punctelor aferente indicatorilor unei componente va fi 100 sau 1.000. Atunci când într-o componentă a analizei se introduc noi indicatori, este necesară revizuirea punctajului acordat iniţial.

Metoda comparării directe

Pentru aplicarea metodei, se compară între ei indicatorii din fiecare componentă a analizei şi se obţine o matrice pătratică ale cărei elemente vor fi:

a_{ij} = 1, dacă indicatorii j şi i sunt la fel de importanţi;

a_{ij} = 2, dacă indicatorul j este mai important decât i;

a_{ij} = 4, dacă indicatorul j este cu mult mai important decât j;

a_{ij} = 0, în celelalte situaţii.

Pot fi utilizate şi scale cu mai multe trepte dacă se doreşte o departajare mai mare a indicatorilor utilizaţi.

În faza a doua, se determină nivelul fiecărui indicator prin însumarea valorilor pe coloane.

Punctajul maxim pe fiecare componentă a analizei diagnostic va fi, în acest caz, egal cu numărul indicatorilor utilizaţi înmulţit cu 4. Pentru stabilirea diagnosticului final, trebuie să recalculăm punctajul iniţial prin transpunerea într-o scară convenţională, aceeaşi pentru toate componentele analizei.

BCU "ION CREANGĂ" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

STABILIREA SCALEI DE EVALUARE A INDICATORILOR

Punctajul repartizat unui indicator în funcţie de importanţă va fi alocat în urma analizei, integral sau parţial, luând în considerare starea şi dinamica acestuia.

Pentru starea indicatorului, se utilizează, de regulă, o scală cu cinci niveluri.

N_1 – nesatisfăcător
N_2 – satisfăcător
N_3 – mediu
N_4 – bun
N_5 – foarte bun

Pentru evaluarea dinamicii, se poate utiliza tot o scală cu cinci sau cu trei niveluri:

T_1 – scădere bruscă
T_2 – scădere lentă
T_3 – menţinere
T_4 – creştere lentă
T_5 – creştere rapidă

sau

T_1 – trend favorabil
T_2 – fără trend – menţinere
T_3 – trend nefavorabil

Pentru indicatori se stabilesc ponderi sau coeficienţi de alocare a punctajului astfel:

- pentru indicatori la care interesează doar nivelul sau starea:

Nivelul sau starea	Coeficient de alocare a punctajului
N_1 – nesatisfăcător	0,2
N_2 – satisfăcător	0,4
N_3 – mediu	0,6
N_4 – bun	0,8
N_5 – foarte bun	1,0

- pentru indicatori la care interesează atât nivelul, cât şi dinamica se poate proceda în mai multe moduri:
  - se calculează indici ai dinamicii şi se atribuie punctajul în funcţie de natura indicatorului (de efort, de efecte, de eficienţă) şi nivelul abaterii de la 100[6].
  - se atribuie, mai întâi, anumite valori fiecărei stări şi fiecărei alternative de trend. Înmulţind valorile atribuite, ob-

[6] Pentru detalii vezi: Ion Verboncu, Ion Popa, *Diagnosticul firmei*, Editura Tehnică, Bucureşti, 2001.

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

ţinem o matrice ale cărei elemente se aduc între 0 şi 1 prin împărţirea la valoarea maximă sau prin metoda utilităţilor[7].

Exemplu:

Tendinţa	Nivelul/Starea indicatorului (x_{ij})				
	N_1 1	N_2 2	N_3 3	N_4 4	N_5 5
T_1 2,0	2	4	6	8	10
T_2 1,5	1,5	3	4,5	6	7,5
T_3 1,0	1	2	3	4	5

Tendinţa	Coeficienţii de atribuire a punctajului (k_{ij})				
	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5
T_1	0,2	0,4	0,6	0,8	1
T_2	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75
T_3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5

Prin împărţirea la valoarea maximă:

$$k_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{\max}}$$

Dacă se utilizează metoda utilităţilor, coeficienţii din tabelul al doilea se obţin cu relaţia:

$$k_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

Se ajunge în acest fel ca pentru valoarea minimă a lui x, să se atribuie coeficientul 0 şi indicatorul respectiv nu mai este luat în considerare la calculul punctajului total.

Optăm pentru prima variantă, dar cu trei alternative pentru tendinţă şi cu aducerea valorilor între 0 şi 1 prin împărţirea la valoarea maximă.

Un indicator care este apreciat ca importanţă cu 8 puncte, are nivelul bun şi tendinţă favorabilă va obţine punctajul efectiv: *8 x 0,8 =6,4*

[7] Gh. Băileşteanu, *Diagnostic, risc şi eficienţă în afaceri*, Editura Mirton, Timişoara, 1997.

BCU "ION CREANGĂ" UNIVERSITY LIBRARY

CULEGEREA INFORMAȚIILOR ȘI STABILIREA NIVELULUI SAU STĂRII FIECĂRUI INDICATOR

Stabilirea punctajului efectiv al indicatorilor

Punctajul maxim sau nota fiecărui indicator se înmulțește cu coeficientul aferent stării și tendinței acestuia și se obțin valorile efective.

$$p_{ij} = N_{ij} \cdot k_{ij}$$

Calculul punctajului total pe fiecare componentă a analizei

- în cazul utilizării metodei punctajului:

$$P_i = \sum N_{ij} \cdot k_{ij}$$

- în cazul notării indicatorilor:

$$P_i = \sum_{j=1}^{n_i} \frac{N_{ij} \cdot k_{ij}}{n_i}$$

Calculul punctajului la nivel de organizație

$$P = \sum P_i \cdot \alpha_i$$

Concluzii:

- starea organizației la momentul analizei;
- poziția organizației într-o ierarhie;
- riscurile asociate funcționării organizației;
- perspectivele organizației.

Problemele esențiale în aplicarea metodologiilor de analiză diagnostic sunt cele privind stabilirea indicatorilor și evaluarea acestora. Pentru creșterea eficacității muncii, specialiștii în domeniu își elaborează liste de indicatori pe componente ale analizei din care selectează sau la care adaugă indicatori în funcție de specificul organizației analizate.

BASILESCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

7. ANALIZA SWOT

Rezultatele analizei diagnostic pun în evidenţă atât potenţialul firmei cât şi constrângerile şi oportunităţile mediului în care aceasta îşi desfăşoară afacerile. Acestea pot fi rezumate sintetic într-o matrice cunoscută sub denumirea de *„matricea SWOT"*[8] sau *„matricea ASOA"*[9].

Punctele forte reprezintă caracteristici sau competenţe distinctive ale firmei, prin care aceasta surclasează alte firme şi, în special, pe cele concurente: potenţial de cercetare – dezvoltare superior, relaţii privilegiate cu furnizori sau beneficiari importanţi, echipă managerială de excepţie, canale de distribuţie performante etc.

Punctele slabe sunt componente sau caracteristici ale firmelor care le situează într-o poziţie nefavorabilă faţă de concurenţă: utilaje învechite, personal cu calificare scăzută, calitatea inferioară a produselor, acces greoi la reţelele de distribuţie ş.a.

Atât punctele forte, cât şi cele slabe au caracter relativ şi nu absolut: o firmă poate fi bună într-un domeniu, fără ca această calitate să fie un atu dacă există concurenţi cu putere mai mare. Prin urmare, estimarea corectă a atuurilor şi slăbiciunilor se poate face doar în raport cu mediul în care firma acţionează.

Oportunităţile reprezintă factori ai mediului extern care favorizează activitatea firmei într-o anumită perioadă de timp. Acestea pot să apară ca urmare a evoluţiei mediului extern, dar pot fi şi rezultatul unor acţiuni ale firmei.

Ameninţările sunt factori externi a căror acţiune poate influenţa negativ activitatea şi rezultatele economico-financiare ale firmei.

Oportunităţile şi ameninţările pe care le întâlnesc firmele în mediul de afaceri pot fi de natură economică, demografică, tehnologică, legislativă, socială etc.

Şi în cazul acestora, o evaluare realistă este deosebit de necesară pentru fundamentarea unor strategii corecte şi realizabile.

ELABORAREA SINTEZEI SWOT

Analiza diagnostic pune în evidenţă punctele forte, punctele slabe, ameninţările şi oportunităţile pentru fiecare subsistem intern şi fiecare componentă a mediului extern.

---

[8] SWOT – Strengths (Forţe, Puncte forte), Weaknesses (Slăbiciuni, Puncte slabe), Opportunities (Oportunităţi, Şanse), Threats (Ameninţări)

[9] Atuuri, Slăbiciuni, Oportunităţi, Ameninţări

Evaluarea globală a punctelor forte şi slabe

Nr. crt.	Puncte tari şi puncte slabe pe domenii de analiză	(α_i)	(n_i)	$\alpha_i \cdot n_i$
1	*Diagnosticul tehnic*			
	Asigurarea cu mijloace tehnice	α_{11}	n_{11}	
	Gradul de mecanizare a proceselor de producţie	α_{12}	n_{12}	
	Gradul de automatizare a proceselor de producţie	.	.	
	Uzura mijloacelor tehnice	.	.	
	.....			
2	*Diagnosticul comercial şi de marketing*			
	Calitatea ofertei	α_{21}	n_{21}	
	Noutatea ofertei (grad de noutate)	α_{22}	n_{22}	
	Cota absolută de piaţă	α_{23}	n_{23}	
	Cota relativă de piaţă	α_{24}	n_{24}	
	.....	..	...	
3	*Diagnosticul resurselor umane*	α_{31}	n_{31}	
	Vârsta medie a personalului	α_{32}	n_{32}	
	Calificarea personalului	α_{33}	n_{33}	
	Experienţa personalului	α_{34}	n_{34}	
	.....	...	...	
4	*Diagnosticul managementului*			
	Echipa managerială	α_{41}	n_{41}	
	Formalizarea structurii organizatorice	α_{42}	n_{42}	
	Metode de management	α_{43}	n_{43}	
	Sistem informaţional	α_{44}	n_{44}	
	.....	...	...	
5	*Diagnosticul calităţii*			
	Nivelul calităţii produselor/serviciilor	α_{51}	n_{51}	
	Calitatea proceselor de producţie	α_{52}	n_{52}	
	Sistemul de asigurare a calităţii	α_{53}	n_{53}	
	Auditul calităţii	...	...	
	.....			
6	*Diagnosticul financiar*			
	Structura capitalului	α_{61}	n_{61}	
	Structura patrimoniului	α_{62}	n_{62}	
	Încadrarea în costurile planificate	α_{63}	n_{63}	
	.....	...	...	

ECONOMIC CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Evaluarea globală a oportunităţilor şi ameninţărilor

Nr. crt.	Oportunităţi şi ameninţări ale mediului	(α_{ij})	(n_{ij})	$\alpha_{ij} \cdot n_{ij}$
1	*Mediul tehnologic*			
	Ritmul progresului tehnic în sector	α_{11}	n_{11}	
	Amploarea cercetării ştiinţifice în sector	α_{12}	n_{12}	
2	*Mediul demografic*			
	Ritmul de creştere a populaţiei	α_{21}	n_{21}	
	Modificarea densităţii în zonele de interes	α_{22}	n_{22}	
	Vârsta populaţiei	α_{23}	n_{23}	
	Nupţialitatea	α_{24}	n_{24}	
	Natalitatea	α_{25}	n_{25}	
3	*Mediul economic*			
	Evoluţia inflaţiei	α_{31}	n_{31}	
	Evoluţia preţurilor la firmele din sector	α_{32}	n_{32}	
	Accesul la credite	α_{33}	n_{33}	
	Evoluţia veniturilor consumatorilor	α_{34}	n_{34}	
4	*Mediul natural*			
	Uşurinţa obţinerii resurselor de bază	α_{41}	n_{41}	
	Schimbarea vecinătăţilor	α_{42}	n_{42}	
	Schimbări climatice	α_{43}	n_{43}	
	Exigenţele privind protecţia mediului natural	α_{44}	n_{44}	
5	*Mediul politico-juridic*			
	Schimbarea puterii politice	α_{51}	n_{51}	
	Regimul de taxe şi impozite	α_{52}	n_{52}	
	Regimul vamal	α_{53}	n_{53}	
6	*Mediul socio-cultural*			
	Modificarea structurii nevoilor	α_{61}	n_{61}	
	Evoluţia valorilor culturale centrale	α_{62}	n_{62}	
	Modificarea culturii clienţilor	α_{63}	n_{63}	
	Modificarea stilului de viaţă al clienţilor	α_{64}	n_{64}	

Sistematizând aceste elemente şi atribuind fiecăruia un număr de puncte pe o scală fixată, putem calcula un punctaj total pe baza căruia stabilim poziţia întreprinderii pe o piaţă sau în cadrul sectorului.

Pentru evaluarea mediului intern, se parcurg următoarele etape:

- stabilirea coeficienţilor de importanţă;
- analiza şi diagnoza mediului intern pe domenii şi stabilirea notelor;
- calculul punctajului pentru fiecare indicator şi domeniu;
- stabilirea coeficienţilor de importanţă pentru domeniile de analiză;

BCU "ION CREANGĂ" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- calculul punctajului pentru mediul intern şi formularea concluziei finale.

Calculul punctajului total pentru mediul intern

Nr. crt.	Domenii de analiză	Importanţă (β_{ij})	$\sum_j \alpha_{ij} \cdot n_{ij}$	$\beta_{ij} \sum_j \alpha_{ij} \cdot n_{ij}$
1	Diagnosticul juridic			
2	Diagnosticul tehnic			
3	Diagnosticul comercial şi de marketing			
4	Diagnosticul resurselor umane			
5	Diagnosticul managementului			
6	Diagnosticul calităţii			
7	Diagnosticul financiar			
8	Diagnosticul strategic			

Calculul punctajului total pentru mediul extern

Nr. crt.	Domenii de analiză	Importanţă (γ_{ij})	$\sum_j \alpha_{ij} \cdot n_{ij}$	$\gamma_{ij} \sum_j \alpha_{ij} \cdot n_{ij}$
1	Mediul tehnologic			
2	Mediul demografic			
3	Mediul economic			
4	Mediul natural			
5	Mediul socio-cultural			
6	Mediul politico-juridic			

Valorile *coeficienţilor de importanţă* se stabilesc astfel încât suma lor pentru fiecare domeniu de analiză diagnostic şi pentru fiecare componentă a macromediului extern să fie egală cu 1.

Notele se atribuie pe o scară cu 5, 10, 100 puncte, nivelul minim şi cel maxim însemnând:

- pentru indicatorii diagnosticului intern punct slab deosebit de scăzut şi, respectiv, un atu puternic;
- pentru indicatorii mediului extern, ameninţare puternică sau ocazie deosebit de favorabilă.

BCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Este preferabilă o scară în care valoarea minimă este 1 şi cea maximă 10. Nu se pleacă de la valoarea zero care ar însemna inexistenţa punctului forte, slab, ameninţării sau oportunităţii, într-o astfel de situaţie excluzându-se indicatorul din grila de evaluare.

Valorile coeficienţilor de importanţă pentru domeniile de analiză şi pentru componentele mediului extern sunt cuprinse tot între 0 şi 1, astfel încât suma lor să fie 1. Punctajul total va fi cuprins în ambele situaţii între 1 şi 10.

Concluziile analizei SWOT permit stabilirea poziţiei concurenţiale a firmei la un moment dat, dar stau şi la baza estimărilor previzionale.

Diagnosticul strategic presupune selectarea indicatorilor esenţiali utilizaţi în diagnosticul situaţiei prezente şi evaluarea probabilităţilor de a se menţine şi manifesta în viitor. Toate aceste elemente vor fi menţionate într-o matrice şi vor fi supuse unor analize speciale.

Punctele forte şi slabe ale întreprinderii se evaluează în funcţie de oportunităţile şi ameninţările mediului, iar la intersecţii, vom întâlni combinaţiile care determină orientarea spre anumite strategii:

- combinaţia puncte forte – oportunităţi este cea mai favorabilă: firma are anumite puncte forte date de oportunităţile mediului pe care le va utiliza în alegerea strategiei şi realizarea obiectivelor strategice;
- combinaţia oportunităţi – puncte slabe pune în evidenţă necesitatea stabilirii unor direcţii de acţiune prin care firma să-şi amelioreze punctele slabe în vederea valorificării oportunităţilor mediului;
- combinaţia ameninţări – puncte forte pune în evidenţă faptul că întreprinderea dispune de atuuri pentru a contracara ameninţările mediului. Firma va alege strategii pasive prin care să se apere de ameninţări;
- combinaţia ameninţări – puncte slabe este întâlnită la firmele care activează într-un mediu ostil căruia îi face faţă cu dificultate. Strategiile posibile vor urmări găsirea unor resurse interne, restrângerea sau retragerea.

Plecând de la concluziile analizei, pot fi elaborate şi unele grafice de analiză comparativă a întreprinderii cu principalii concurenţi.[10]

[10] Vezi C. Bărbulescu, *Sisteme strategice ale întreprinderii*, Editura Economică, Bucureşti, 1999, p. 74.

8. ANALIZĂ DIAGNOSTIC PE BAZA SCORURILOR

Un diagnostic rapid al organizaţiei se poate stabili utilizând o metodă care are în vedere principalii indicatori financiari. Folosirea metodei presupune o anumită stabilitate la nivel de economie naţională şi utilizarea unor coeficienţi specifici cu care intervin indicatorii în determinarea valorii unei funcţii complexe, valoare denumită scor.

În practică, se utilizează mai multe metode, respectiv, funcţii pentru determinarea scorului:

- modelul ALTMAN;
- modelul CONAN-HOLDER;
- modelul CBBF (Centrala Bilanţurilor a Băncii Franţei).

Concluzii mai corecte pot fi stabilite dacă aceste funcţii sunt stabilite pe baza unor serii de date statistice aferente ţării şi sectorului din care face parte organizaţia diagnosticată.

Modelul Altman

1. Funcţia utilizată de acest model are următoarea formă:

$$Z = 1{,}2X_1 + 1{,}4X_2 + 3{,}3X_3 + 0{,}6X_4 + X_5$$

2. Indicatorii care stau la baza stabilirii scorului:

$$X_1 = \frac{Ac}{A};\ X_2 = \frac{P_{inv}}{A};\ X_3 = \frac{P_b + Dob}{A};\ X_4 = \frac{Capb}{D};\ X_5 = \frac{CA}{A},$$

în care:

A – total activ
Ac – active circulante
P_{inv} – profit reinvestit
P_b – profit brut
Dob – dobânzi
$Capb$ – capitalizarea bursieră
D – datorii totale
CA – cifra de afaceri

3. Diagnosticul organizaţiei se stabileşte astfel:

- pentru $Z > 2,90$ – firma este considerată sănătoasă economic;
- pentru $1,81 < Z \leq 2,90$ – firma se află în dificultate;
- pentru $Z < 1,81$ – firma este falimentară.

Modelul Conan-Holder

1. Funcţiile utilizate de acest model au fost stabilite distinct pe sectoare de activitate.

- Pentru întreprinderi industriale, se utilizează următoarea funcţie:

$$Z = 16X_1 + 22X_2 - 87X_3 - 10X_4 + 24X_5$$

- Pentru întreprinderile din comerţul cu ridicata, forma funcţiei este:

$$Z = 0,0197X_1 + 0,0136X_2 + 0,0341X_6 + 0,0185X_7 - 0,0158X_8 - 0,0122$$

2. Indicatorii care stau la baza stabilirii scorului:

$$X_1 = \frac{Ac - S}{Dts};\ X2 = \frac{CP}{P};\ X_3 = \frac{C_{fin}}{CA};$$

$$X_4 = \frac{C_{pers}}{VA};\ X_5 = \frac{EBE}{VA};$$

$$X_6 = \frac{Cp}{A};\ X_7 = \frac{RBE}{A};\ X_8 = \frac{NFR}{CA}$$

A – total active
P – total pasiv
S – stocuri
Dts – datorii pe termen scurt
C_{fin} – cheltuieli pe termen scurt
C_{pers} – cheltuieli cu personalul
Ac – active circulante
CP – capitaluri permanente
Cp – capitaluri proprii
EBE – excedentul brut din exploatare

BCU "ION CREANGĂ" UNIVERSITY LIBRARY

RBE – rezultatul brut al exploatării
NFR – necesarul de fond de rulment
CA – cifra de afaceri

3. Diagnosticul organizației:

Valoarea funcției scor	Probabilitatea de faliment	Nivelul riscului
Z < -4,5	90%	Foarte mare
-4,5 < Z < -2,5	85%	Foarte mare
-2,5 < Z < 0	80%	Foarte mare
0 < Z < 1,5	75%	Foarte mare
1,5 < Z < 4	70%	Incertitudine
4 < Z < 5	60%	Incertitudine
5 < Z < 8,5	50%	Incertitudine
8,5 < Z < 9,5	35%	Risc mediu
9,5 < Z < 10,5	30%	Risc mediu
10,5 < Z < 13	25%	Risc mediu
13< Z < 16	15%	Risc redus
Z > 16	10%	Risc redus

Modelul Centralei Bilanțurilor al Băncii Franței (CBBF)

1. Funcția modelului:

$$100Z = -1{,}255X_1 + 2{,}003X_2 - 0{,}0824X_3 + 5022X_4 - 0{,}689X_5 - \\ -1{,}164X_6 + 1{,}408X_8 - 85{,}544$$

2. Calculul indicatorilor:

$$X_1 = \frac{C_{fin}}{EBE};\ X_2 = \frac{CP}{CI};\ X_3 = \frac{CAF}{D};\ X_4 = \frac{EBE}{CA};\ X_5 = \frac{F}{Cm};$$

$$X_6 = i\Delta VA = \frac{VA_1 - VA_0}{VA_0};\ X_7 = \frac{Spn - Acl + C\exp l}{PE};\ X_8 = \frac{I}{VA}$$

D – total datorii
C_{fin} – cheltuieli pe termen scurt
CP – capitaluri permanente
CI – capitaluri investite

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARY

EBE – excedentul brut din exploatare
D – datorii totale
CA – cifra de afaceri

3. Diagnosticul organizaţiei:

Valoarea funcţiei scor	Probabilitatea de faliment	Nivelul riscului
-1,875	100	Foarte mare
-0,875	95,60	Foarte mare
-0,250	73,80	Foarte mare
+0,125	46,90	Incertitudine
+0,625	33,40	Risc mediu
+1,250	17,70	Risc redus
Peste +0,250	9,50	Risc redus

Având în vedere particularităţile economiei noastre, recomandăm utilizarea acestor modele alături de altele mai analitice.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 6

DIAGNOSTICUL JURIDIC

Activitatea curentă a întreprinderilor se desfăşoară sub incidenţa unui cadru legislativ care are menirea de a disciplina participanţii, persoane fizice şi juridice, de a orienta derularea proceselor economice în direcţia respectării dreptului de proprietate şi a celorlalte drepturi ce decurg din legislaţia în vigoare. Participând la viaţa economică, întreprinderile stabilesc raporturi juridice în cele mai variate domenii:

- raporturi juridice de natură comercială: contracte de vânzare-cumpărare, contracte de mandat comercial, contracte de comision şi consignaţie, contracte de împrumut, contracte de locaţie, contracte de antrepriză, contracte de societate etc.;
- raporturi civile: dreptul de proprietate, contracte şi convenţii civile;
- raporturi de muncă legate de încheierea şi derularea contractelor de muncă;
- raporturi legate de anumite litigii.

Diagnosticul juridic are la bază investigarea raporturilor juridice şi a modului în care sunt respectate reglementările legale în legătură cu activitatea întreprinderii sau cu activele supuse evaluării. Pe această cale, se apreciază situaţia juridică a întreprinderii în raport cu proprietarii, terţii, salariaţii şi bugetul statului.

Pentru diagnosticul juridic, se utilizează atât acte şi documente puse la dispoziţie de întreprindere, cât şi informaţii obţinute din afara acesteia: Legea societăţilor comerciale, Dreptul comercial, Dreptul muncii, Legi şi reglementări fiscale ş.a.

1. ÎNFIINŢAREA ŞI FUNCŢIONAREA ORGANIZAŢIEI

Pentru a aprecia legalitatea înfiinţării şi funcţionării organizaţiei, este necesară investigarea mai multor documente, unele informaţii urmând să fie utilizate şi în alte etape ale analizei:

- se verifică documentele care atestă înfiinţarea societăţii: statut, contract de societate;
- documentele care atestă înfiinţarea şi funcţionarea legală a sucursalelor, filialelor, punctelor de lucru;
- documentele privind constituirea Consiliilor de Administraţie şi a Adunării Generale a Acţionarilor;
- obiectul de activitate al societăţii şi eventualele acte adiţionale ulterioare înfiinţării;
- registrele Adunării Generale a Acţionarilor şi ale Consiliului de Administraţie;
- registrele acţionarilor – existenţa acestora, ţinerea la zi, reflectarea corectă a componenţei şi structurii capitalului social;
- compatibilitatea activităţilor desfăşurate cu obiectul de activitate.

2. ACŢIUNILE COMERCIALE ALE ORGANIZAŢIEI

DREPTUL DE PROPRIETATE

O analiză a legalităţii actelor comerciale ale întreprinderii este necesară încă din această etapă. În acest scop, se verifică:

- documentele care atestă valoarea, componenţa şi proveniența legală a bunurilor ce formează fondul de comerţ (ansamblul bunurilor afectate desfăşurării activităţilor):
  - bunuri corporale;
  - bunuri necorporale;
  - dreptul asupra numelui comercial, emblemei, mărcii, brevete şi invenţii, desene şi modele;
  - contracte comerciale de aprovizionare şi vânzări;
  - licenţe pentru activitatea de import – export;

BCU "LUCIAN BLAGA" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- legalitatea contractului de închiriere sau locaţie (dacă este cazul) şi eventualele daune interese care apar în cazul rezilierii contractului înainte de termen;
- dreptul de concesiune – dreptul de a exploata anumite bunuri sau servicii publice;
- repartizarea capitalului.

Pentru fiecare situaţie în parte, se acordă valoarea 1 dacă documentele există şi atestă legalitatea dobândirii sau utilizării bunurilor şi valoarea minimă în caz contrar.

Elemente de drept civil

Societatea comercială este proprietarul de drept al unor bunuri economice, iar evaluatorul va verifica dreptul de posesiune, folosinţă şi dispoziţie asupra acestor bunuri, respectiv:

- situaţia juridică a construcţiilor şi terenului;
- drepturi de proprietate intelectuală deţinute de societate;
- situaţia împrumuturilor: credite acordate, garanţii constituite, modul de rambursare, plăţi restante etc.;
- asigurarea societăţii şi a bunurilor, plata primelor de asigurare şi a indemnizaţiilor datorate de asigurat.

Elemente de drept comercial

Orice societate comercială are anumite obligaţii faţă de bugetul statului şi bugetele locale, obligaţii a căror respectare pune în evidenţă capacitatea de plată şi unele aspecte privind legalitatea funcţionării. Pentru a identifica aceste elemente se au în vedere reglementările fiscale de ordin general şi cele specifice sectorului sau zonei în care funcţionează întreprinderea şi se verifică:

- modul de achitare a obligaţiilor fiscale;
- plăţi restante în raport cu termenele exigibile;
- data ultimului control fiscal şi rezultatele acestuia;
- facilităţi fiscale de care a beneficiat întreprinderea în ultimii ani.

Elemente de dreptul muncii

Desfăşurarea activităţii firmei presupune şi utilizarea de personal cu care stabileşte raporturi de muncă, iar corectitudinea acestora va fi stabilită prin analiza unor documente şi activităţi:

- contractul colectiv de muncă;
- contracte individuale de muncă;
- regulament de ordine interioară;
- documente referitoare la protecţia muncii;
- remunerarea personalului şi plata obligaţiilor aferente;
- alte modalităţi de cointeresare a personalului;
- conflictele de muncă şi modul de soluţionare.

Protecţia mediului

Orice întreprindere îşi desfăşoară activitatea într-un mediu natural cu care stabileşte relaţii în dublu sens: preia elemente din mediul natural pe care le utilizează pentru derularea activităţii şi transferă în mediul natural rezultate ale activităţii desfăşurate. În multe situaţii, poate produce poluarea sau degradarea mediului, atât la preluare cât şi la transfer, cu consecinţe negative legate chiar de existenţa şi funcţionarea viitoare a acesteia. Sunt necesare unele analize privind:

- avize de funcţionare de la organismele abilitate;
- daune provocate anterior mediului şi modul de înlăturare;
- cheltuieli pentru protecţia mediului.

Litigii

Poate fi făcută şi o analiză şi evidenţă distinctă a litigiilor pentru a atrage atenţia asupra riscului pe care îl prezintă. Litigiile sunt legate de nerespectarea obligaţiilor şi vor fi analizate pe categorii:

- nerespectarea unor elemente de drept civil: litigii privind construcţiile şi terenurile, litigii privind dreptul de proprietate referitor la elemente intangibile, litigii legate de nerespectarea obligaţiilor ce decurg din contracte etc.;
- nerespectarea relaţiilor legale de muncă;
- litigii cu organismele fiscale;
- litigii cu organismele de mediu;
- litigii legate de calitatea produselor sau serviciilor.

La verificarea eventualelor litigii în care este implicată societatea comercială va fi evaluat şi riscul pe care-l prezintă soluţionarea lor în defavoarea acesteia.

BCU CENTRAL UNIVERSITARY LIBRARY

CAPITOLUL 7

DIAGNOSTICUL TEHNIC

Baza materială constituie premisa desfăşurării oricărei activităţi şi are o structură diferită în funcţie de natura activităţii, dimensiunea firmei, vechimea acesteia ş.a. Prin diagnosticul tehnic se face o analiză detaliată a mijloacelor care alcătuiesc baza materială durabilă a firmei urmărindu-se:

- aspecte generale privind activele corporale şi necorporale:
- utilajele şi echipamentele;
- construcţiile şi suprafeţele de producţie sau prestări;
- terenurile;
- procese de producţie şi tehnologice;
- activitatea mecano-energetică;
- activitatea de investiţii;
- mijloace pentru protecţia mediului ambiant.

Distinct se analizează activităţile şi procesele prin care se asigură păstrarea caracteristicilor tehnice, înnoirea şi modernizarea utilajelor şi echipamentelor, respectiv:

- activitatea de investiţii;
- activitatea de cercetare-proiectare;
- activitatea mecano-energetică.

Baza materială constituie potenţialul tehnic de producţie sau prestări al întreprinderii şi trebuie cunoscută sub mai multe aspecte: *ce poate realiza, ce realizează; ce ar trebui să realizeze* pentru a face faţă concurenţei şi a răspunde integral cerinţelor beneficiarilor.

1. DIAGNOSTICUL POTENŢIALULUI TEHNIC

Volumul şi calitatea activităţii desfăşurate sunt condiţionate, într-o măsură însemnată, de asigurarea cu mijloace tehnice performante, de exploatarea şi întreţinerea corespunzătoare a acestora. În funcţie de obiectul de activitate stabilit la iniţierea afacerii sau în urma unor acţiuni de extindere, întreprinzătorul îşi asigură pe diferite căi mijloacele fixe necesare. Din punct de vedere contabil, aceste mijloace constituie activele fixe sau imobilizările corporale ale întreprinderii. Din punct de vedere economic, acestea sunt numite „fixe", având-se în vedere modul în care îşi transmit valoarea şi faptul că o anumită perioadă de timp îşi păstrează atât forma, cât şi caracteristicile de bază şi contribuie la obţinerea rezultatelor economice. În rest, ca orice subsistem sau element al întreprinderii, se află într-o continuă dinamică, iar sensul şi intensitatea acesteia trebuie să fie cunoscute de evaluator.

Categoria economică „mijloace fixe" este definită în Legea contabilităţii nr. 82 din 1991, în timp ce Standardele Internaţionale de Contabilitate (IAS) utilizează noţiunea de *imobilizări corporale.*

1.1. Structura şi dinamica mijloacelor fixe

Cunoaşterea structurii mijloacelor fixe prezintă importanţă pentru evaluator din mai multe motive:

- în concordanţă cu obiectul de activitate şi perspectivele întreprinderii stabileşte mijloacele necesare exploatării şi cele în afara exploatării;
- prin comparaţie cu alte întreprinderi, pot fi stabilite puncte slabe sau forte în ceea ce priveşte dotarea tehnică (sub aspect cantitativ);
- în funcţie de provenienţa şi proprietatea asupra acestora, mijloacele vor fi tratate diferit la stabilirea valorii întreprinderii.

Diagnosticarea structurii mijloacelor fixe trebuie să urmărească mai multe aspecte:

- rolul pe care îl au în întreprindere;
- natura lor;
- proprietatea (apartenenţa);
- durata de utilizare;
- participarea la realizarea obiectului de activitate.

Informaţiile privind structura mijloacelor fixe sunt analizate pe 3 – 5 ani, punându-se astfel în evidenţă, în paralel, dinamica acestora.

ROLUL MIJLOACELOR FIXE

Structura mijloacelor fixe după rolul pe care-l au în întreprindere poate reflecta situații pozitive sau negative dacă este analizată în concordanță cu obiectul actual de activitate și cu strategiile de restructurare, redresare etc.

Tabelul nr. 7.1. Structura mijloacelor fixe după rolul pe care îl au în întreprindere

Categorii de mijloace fixe	Total mijloace		Grad de corelare cu obiectul de activitate		Mijloace necesare	
	Valoare (mii lei)	*p* %	actual	viitor	Valoare (mii lei)	p' %
Anul N-4 1. Mijloace de muncă mecanice						
2. Recipiente pentru păstrarea obiectelor muncii și depozite						
3. Mijloace care asigură condiții materiale pentru producție						
4. Mijloace pentru scopuri administrative						
TOTAL						
Anul N-3						

Notă: Prin mijloace necesare, înțelegem acele active care contribuie în prezent sau vor contribui în viitor la realizarea obiectului de activitate al firmei. Aprecieri precise se pot face în legătură cu obiectul de activitate actual. Totuși, analizând planuri strategice sau purtând discuții cu managerii se pot obține informații privind destinația viitoare a unor mijloace din dotarea întreprinderii.

O astfel de analiză evidențiază în ce măsură imobilizările corporale sunt necesare sau nu și grupa de mijloace în care discordanța dintre existent și necesar este mare. Analiza se poate face în mai multe moduri:

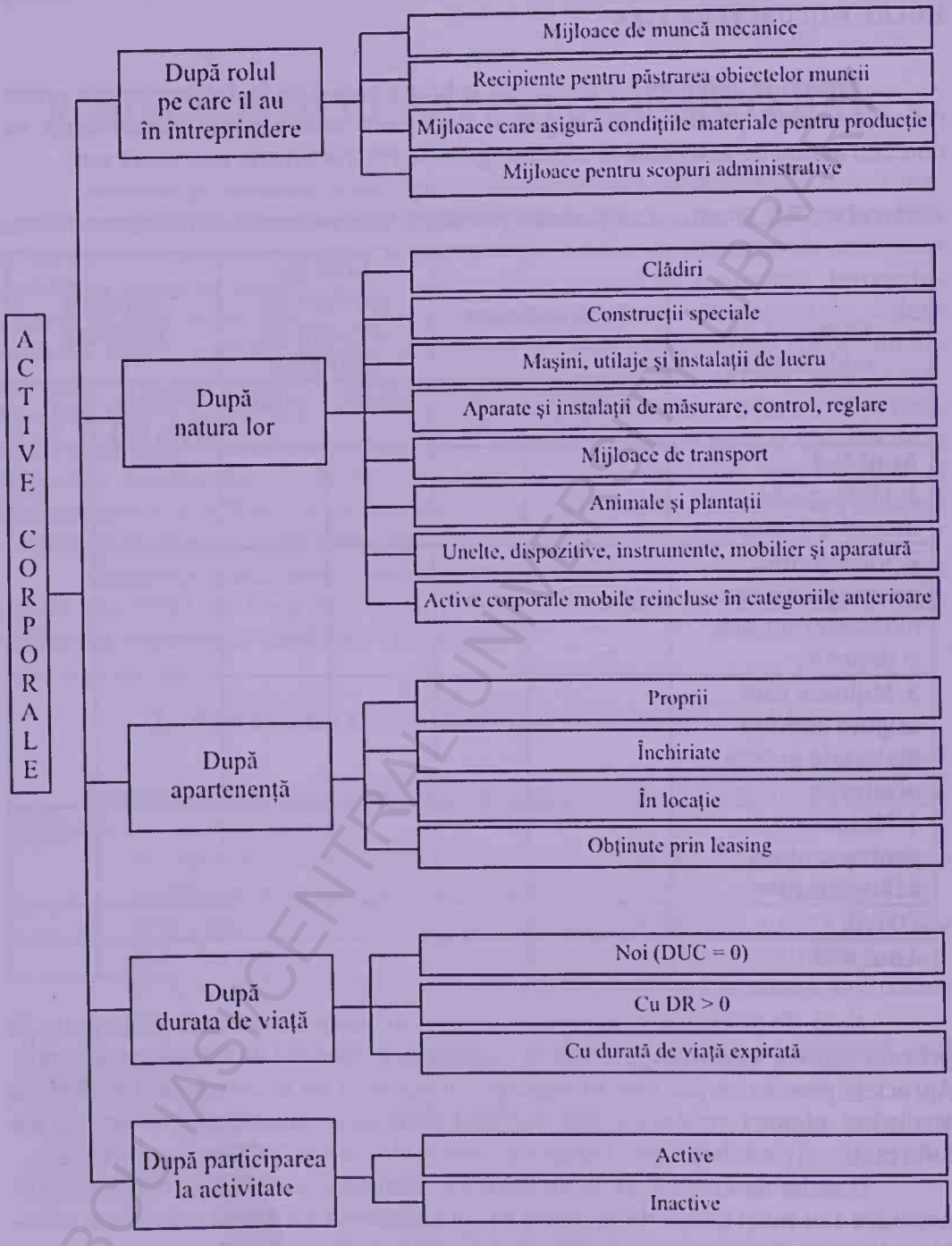


Fig. nr. 7.1. Structura imobilizărilor corporale ale organizației

1. Pe baza *ponderii fiecărei categorii în total* mijloace:

$$p_i = \frac{V_{ai}}{\sum V_{ai}} \cdot 100$$

în care:

p_i – ponderea grupei *i* în total active imobilizate;

V_{ai} – valoarea activelor imobilizate din grupa *i*;

În funcţie de obiectul de activitate şi ramura sau sectorul din care face parte întreprinderea, putem stabili anumite ponderi normale sau justificate. Spre exemplu:

- pentru o firmă de consultanţă, ponderea principală trebuie să o deţină mijloacele din categoria a patra;
- pentru întreprinderi industriale ponderea principală trebuie să o deţină mijloacele din prima categorie, urmate de cele din categoria a doua;
- pentru o firmă de construcţii, ponderea principală trebuie să o deţină mijloacele din prima categorie.

2. Pe baza *ponderii mijloacelor necesare din fiecare grupă în total* mijloace necesare:

$$p_i^{'} = \frac{V_{ai}^{'}}{\sum V_{ai}^{'}} \cdot 100; \qquad V_{ai}^{'} = V_{ai} \cdot \frac{g_{ci}}{100}, \text{ în care:}$$

V'_{ai} – valoarea activelor necesare din grupa *i*;

g_{ci} – gradul de corelare a mijloacelor din grupa *i* cu obiectul de activitate.

O problemă cu unele dificultăţi în soluţionare este aceea a stabilirii gradului de corelare cu obiectul de activitate. Estimarea acestuia trebuie făcută luând în considerare şi diagnosticul comercial în care este analizată oferta şi piaţa întreprinderii.

3. *Ponderea activelor necesare în total active* reflectă proporţia în care mijloacele fixe deţinute pe fiecare grupă au fost necesare în anul analizat.

$$p_{an} = \frac{V_{ai}^{'}}{\sum V_{ai}} \cdot 100$$

Concluziile desprinse pe baza ponderilor menţionate pot fi denaturate de preţurile mijloacelor achiziţionate în perioade de timp diferite. Din această cauză, o evaluare prealabilă, chiar şi prin simpla corectare a valorilor de înregistrare în contabilitate cu indicii preţurilor şi gradul de uzură scriptic ar contribui la o mai bună caracterizare a structurii mijloacelor fixe.

4. *Coeficientul modificării structurii mijloacelor totale şi a celor necesare:*

$$Cs_{j,j-1} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(p_{ij} - p_{i,j-1}\right)^2} \; ; \quad Cs'_{j,j-1} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(p'_{ij} - p'_{i,j-1}\right)^2}$$

- p_{ij}, p'_{ij} – ponderile existentului şi necesarului de mijloace din categoria I în total mijloace, în perioada j;
- $p_{i,j-1}$, $p'_{i,j-1}$ – ponderile existentului şi necesarului de mijloace din categoria I în total mijloace, în perioada j-1.

Aceşti coeficienţi reflectă intensitatea modificării structurii mijloacelor fixe pe categorii de la un an la altul. Cu cât valorile acestor coeficienţi sunt mai mari, cu atât intensitatea modificărilor structurale este mai mare.

Se pot desprinde mai multe concluzii:

- dacă p_{an} este în creştere de la un an la altul, modificările structurale interne reflectă o situaţie pozitivă, respectiv, preocupări pentru adaptare la cerinţele pieţei;
- dacă p_{an} este în scădere de la un an la altul şi, la fel, coeficienţii modificărilor structurale, măsurile de restructurare nu sunt eficiente sau se fac vânzări de mijloace fără a se ţine seama de corelarea cu obiectul de activitate;
- dacă p_{an} este constant de la un an la altul, valori mari ale coeficienţilor modificării structurale pot să apară numai atunci când au loc vânzări de mijloace fixe, fără a ţine seama de corelarea lor cu obiectul de activitate.

NATURA MIJLOACELOR UTILIZATE

Analiza dinamicii şi structurii mijloacelor fixe după ***natura*** lor este frecvent utilizată în diagnosticul tehnic şi reflectă aspecte similare cu cele puse în evidenţă în analizele anterioare, dar pe grupe mult mai omogene. Frecvent, într-o astfel de analiză sunt urmărite şi modificările care au loc în fiecare an prin intrări şi ieşiri.

Cu informaţiile din acest tabel putem calcula o serie de indicatori privind dinamica mijloacelor fixe pe total şi pe categorii, înnoirea mijloacelor fixe, înzestrarea tehnică a personalului:

$$c_r = \frac{V_{ii}}{V_{bs}}$$

BCU "ASE" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

c_r – coeficientul de reînnoire a mijloacelor fixe;
V_{ii} – valoarea intrărilor prin investiții;
V_{bs} – valoarea brută la sfârșitul anului.

$$g_{it} = \frac{V_{me}}{N_{md}}$$

g_{it} – gradul de înzestrare tehnică;
V_{me} – valoarea mijloacelor destinate exploatării;
N_{md} – numărul muncitorilor direct productivi.

Tabelul nr. 7.2. Dinamica și structura anuală a mijloacelor fixe după natura lor

Categorii de mijloace fixe	Existent la începutul perioadei		Intrări (lei)	Ieșiri (lei)	Situația la sfârșitul perioadei	
	Valoare (lei)	%			Valoare (lei)	%
Clădiri						
Construcții speciale						
Mașini, utilaje și instalații de lucru						
Aparate și instalații de măsurare, control și reglare						
Mijloace de transport						
Unelte, dispozitive, instrumente și aparatură de birotică						
Alte active						
TOTAL						

O astfel de situație reflectă doar valori contabile fără relevanță deosebită pentru valoarea întreprinderii. Avem în vedere faptul că mijloacele existente, intrările, ieșirile, chiar dacă sunt din aceeași grupă și de același tip, nu sunt comparabile ca valori unitare din cauza efectelor inflației. Situația este mult mai edificatoare dacă se elaborează după evaluarea mijloacelor fixe existente, astfel încât valorile utilizate în calcule să fie comparabile. În caz contrar, analizele trebuie făcute, în special, pe bază de ponderi.

ASE BUCUREȘTI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Proprietatea

Analiza mijloacelor fixe după apartenenţă (proprietate) este posibilă pe cele patru grupe doar dacă se cunosc valori comparabile pentru mijloacele din fiecare grupă. În caz contrar, pot fi făcute analize pe subgrupe omogene în funcţie de numărul lor sau pe total mijloace. Pentru stabilirea corectă a valorii întreprinderii, este foarte utilă cunoaşterea contribuţiei mijloacelor străine la realizarea cifrei de afaceri şi a profitului. Vom calcula în acest scop: ponderea mijloacelor fixe proprii în total mijloace utilizate; dinamica acestei ponderi. Trebuie să evidenţiem distinct cheltuielile cu chiria şi duratele contractelor de închiriere.

Durata de viaţă

Analiza după durata de viaţă pune în evidenţă gradul de noutate şi gradul de uzură scriptic, pe categorii şi ca medie pe total grupă şi total societate. Analiza este utilă pentru stabilirea valorii întreprinderii, în măsura în care uzura scriptică reflectă situaţia reală în ce priveşte durata de utilizare consumată. Altfel, evaluatorul va analiza starea reală a fiecărui mijloc fix şi va stabili durata rămasă de utilizare care corespunde situaţiei reale.

Participarea la activitate

Un criteriu important de clasificare pune în evidenţă situaţia generală a participării mijloacelor fixe la realizarea obiectului de activitate al întreprinderii.

Valoarea oricărei organizaţii este influenţată, în mare măsură, de potenţialul tehnic şi tehnologic de care dispune, dar, mai ales, de efectele utile obţinute prin utilizarea acestui potenţial.

Pentru a aprecia folosirea mijloacelor de producţie, acestea se împart în două grupe:

1. mijloace active;
2. mijloace inactive.

Rezultatele întreprinderii la un moment dat depind de utilizarea efectivă a mijloacelor active de care dispune şi care se pot afla sau nu în proprietatea acesteia.

Mijloace active

În această grupă, sunt incluse: mijloacele în exploatare, mijloacele în transport şi rezervele de mijloace.

Mijloacele în exploatare sunt cele instalate sau aflate la punctele de lucru, care funcţionează sau care staţionează din motive independente de starea lor

tehnică. Acestea participă sau pot participa, în momentul analizei, la realizarea obiectului de activitate al întreprinderii.

Mijloacele în transport sunt cele care în momentul analizei sunt în deplasare spre locul în care vor funcţiona şi care pe timpul transportului nu participă la realizarea obiectului de activitate al firmei. Nu se includ în această categorie mijloacele de transport care în timpul deplasării participă la activitate. Situaţia o întâlnim frecvent în anumite domenii, în special, în construcţii şi agricultură. Aceste mijloace sunt în stare de funcţionare şi participă, în mod curent, la realizarea obiectului de activitate al întreprinderii.

În calculele de evaluare, cunoaşterea situaţiei acestor mijloace prezintă interes atunci când pierderile de producţie aferente transportului sunt semnificative. Vor fi identificate şi eventuale posibilităţi de reducere a acestor pierderi.

Rezervele de mijloace de producţie se constituie pentru acoperirea unor solicitări suplimentare ale beneficiarilor, pentru a le înlocui pe cele aflate în exploatare, în cazul unor defecţiuni majore, pentru a face faţă unei cereri sezoniere.

Mijloace inactive

În categoria mijloacelor inactive, sunt incluse cele care nu participă la realizarea obiectului de activitate şi din această cauză trebuie să fie analizate distinct, pe categorii, pentru a stabili dacă vor fi atrase în viitor în circuitul productiv şi dacă trebuie luate în considerare la stabilirea valorii întreprinderii. Fac parte din această grupă: mijloacele în curs de montaj, mijloacele aflate în reparaţie, mijloacele în aşteptarea reparaţiei, mijloacele care nu mai sunt necesare, mijloacele propuse pentru casare, mijloacele în conservare.

Mijloacele în curs de montaj sunt cele care vor începe să producă în viitor şi vor fi avute în vedere la calculul valorii întreprinderii pentru că vor contribui la realizarea cifrei de afaceri şi a profitului. Acestea, ca şi investiţiile certe pentru care există surse de finanţare, pot avea mai multe destinaţii:

- dezvoltarea capacităţii de producţie a întreprinderii, caz în care vor contribui la creşterea cifrei de afaceri şi a profitului, creşteri ce trebuie luate în considerare în calcule previzionale;
- înlocuirea unor mijloace active învechite, caz în care pot veni cu un aport suplimentar la cifra de afaceri şi profit faţă de cele pe care le înlocuiesc. În previziuni, vom lua în considerare numai sporul de cifră de afaceri şi profit.
- înlocuirea unor mijloace închiriate, caz în care nu vor determina o creştere a cifrei de afaceri, contribuind cel mult la o creştere a profitului (dacă cheltuielile cu mijloacele închiriate sunt mai mari decât amortizarea celor proprii, situaţie pe care o întâlnim în cazul amortizării liniare). În cazul în care ponderea utilajelor proprii creşte sem-

nificativ, evaluarea se va face pe bază de cash flow care va înregistra o creştere relativă mult mai mare decât profitul.

Mijloacele în reparaţie şi cele în aşteptarea reparaţiei vor fi avute în vedere doar la efectuarea unor corecţii asupra profitului. În acest caz, se calculează raportul dintre aceste mijloace şi mijloacele active. Dacă acest raport se păstrează relativ constant de la un an la altul sau are o evoluţie normală, nu se fac nici un fel de corecţii. Dacă într-un an, raportul respectiv se abate mult de la media multianuală, putem proceda în două moduri:

a) dacă raportul este mult mai mare, se analizează cauzele şi se determină influenţa asupra profitului şi a cifrei de afaceri, adăugându-se la valorile anuale realizate un plus rezultat din următoarea corecţie:

$$\Delta CA = CA_1 \cdot \frac{p_1 - \overline{p}}{\overline{p}} = CA_1 \cdot i\Delta p$$

CA_1 – cifra de afaceri efectivă în anul în care se constată abaterea;

p_1 – ponderea mijloacelor în reparaţii în totalul mijloacelor active în anul respectiv;

$\overline{p}$ – ponderea medie anuală a mijloacelor fixe în reparaţie în totalul mijloacelor active.

Această corecţie are în vedere faptul că prin numărul mare al mijloacelor aflate în reparaţie a fost diminuată cifra de afaceri şi prin urmare valoarea întreprinderii, fără ca aceasta să reflecte o situaţie reală determinată de dotarea tehnică, ci doar o problemă de organizare.

b) dacă raportul este mult mai mic, un eventual cumpărător va pretinde corecţia:

$$\Delta CA = CA_1 \cdot \frac{\overline{p} - p_1}{\overline{p}} = CA_1 \cdot i\Delta p$$

Se are în vedere faptul că o folosire extensivă prea mare (în detrimentul lucrărilor de întreţinere şi reparaţii) va afecta folosirea viitoare a utilajelor.

Ambele corecţii se justifică atunci când sistemul de mentenanţă este de tip corectiv şi mijloacele care se pot defecta la un moment dat pot depăşi media anuală sau, în cazul unei planificări necorespunzătoare a reparaţiilor, de la un an la altul.

La analiza mijloacelor în aşteptarea reparaţiei, trebuie să analizăm cauzele pentru care sunt în aşteptare. Sunt cazuri în care o astfel de situaţie o întâlnim la utilaje complexe pentru care lipsesc anumite piese de schimb sau subansamble necesare reparării. Dacă nu se estimează că va fi posibilă procurarea elementelor lipsă în viitorul apropiat, aceste utilaje nu vor fi luate în considerare la previziunea indicatorilor de rezultate.

Mijloacele care nu mai sunt necesare şi cele propuse pentru casare vor fi trecute în lista mijloacelor în afara exploatării şi nu vor fi luate în considerare la calculul valorii întreprinderii. La fel se procedează şi cu *mijloacele în conservare,* dacă nu se întrevăd posibilităţi de trecere în categoria mijloacelor active în viitorul apropiat.

1.2. Uzura

Caracteristicile tehnice sociale şi economice ale mijloacelor fixe se modifică în timp, ca urmare a acţiunii mai multor factori, iar această modificare este cunoscută sub numele de *uzură*. Uzura poate fi abordată şi analizată sub multiple aspecte, dar, în cele ce urmează, vom avea în vedere formele acesteia, respectiv: uzura scriptică şi uzura efectivă.

Uzura scriptică se stabileşte luând în considerare durata de viaţă normată şi durata de utilizare a unui mijloc fix.

În funcţie de scopul pentru care se face estimarea, analistul se poate opri la o estimare globală a gradului de uzură scriptic pe baza informaţiilor respective:

$$G_{us} = \frac{A_c}{V_{ic}} \cdot 100 \text{, în care:}$$

A_c – amortizarea înregistrată pe costuri până la momentul evaluării;

V_{ic} – valoarea de înregistrare în contabilitate.

Un astfel de calcul, de cele mai multe ori, nu reflectă uzura scriptică reală ca urmare a modificărilor în legislaţia amortizării şi a unor reevaluări ale imobilizărilor corporale.

Gradul de uzură scriptic poate fi estimat însă în detaliu şi cu mai multă exactitate plecând de la durata de utilizare:

a) pentru mijlocul fix *i*:

$$g_{ui} = \frac{DC_i}{DU_i} \cdot 100 \text{ sau } g_{ui} = \frac{DC_i}{DC_i + DR_i} \cdot 100$$

b) pentru toate mijloacele fixe de tip *i*:

- în funcţie de numărul utilajelor de tip i:

$$\overline{g}_i = \frac{\sum g_{ui} \cdot N_{ui}}{\sum N_{ui}}$$

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- în funcţie de valoarea rămasă actualizată a utilajelor de tip i:

$$\overline{g}_i = \frac{\sum g_{ui} \cdot Vra_{ui}}{\sum Vra_{ui}}$$

- în funcţie de valoarea de înregistrare în contabilitate a utilajelor de tip i:

$$\overline{g}_i = \frac{\sum g_{ui} \cdot Vic_{ui}}{\sum Vic_{ui}}$$

DU – durata normală de utilizare (luni, ani);
DC – durata de utilizare consumată (luni, ani);
DR – durata de utilizare rămasă (luni, ani);
Vra – valoarea rămasă actualizată;
Vic – valoarea de înregistrare în contabilitate.

$$DC + DR = DU$$

Gradul de uzură scriptic nu reflectă însă decât în puţine situaţii gradul real de uzură. Aceasta deoarece gradul real de uzură este influenţat de o mare varietate de factori a căror acţiune diferă de la o întreprindere la alta şi de la un utilaj la altul, aceştia putând fi grupaţi în două categorii, după cum influenţează uzura fizică sau uzura morală.

Uzura fizică

Uzura fizică sau tehnică reflectă diminuarea numărului sau intensităţii caracteristicilor tehnice ale mijloacelor tehnice sub acţiunea mai multor factori.

Factorii care influenţează uzura fizică sunt de o mare diversitate şi diferă mult de la o întreprindere la alta sau chiar de la un utilaj la altul, în cadrul aceleiaşi întreprinderi:

- condiţiile concrete de mediu fizic în care funcţionează utilajul;
- calitatea lucrărilor periodice de întreţinere şi reparaţii;
- pregătirea profesională a personalului de exploatare;
- măsura în care personalul de exploatare respectă cerinţele specificate de producător;
- gradul de folosire extensivă şi intensivă;
- calitatea materialelor prelucrate pe utilaj;

BCU "CAROL I" CENTRU UNIVERSITY LIBRARY

- calitatea materialelor, pieselor de schimb, carburanţilor, lubrifianţilor etc. utilizate în exploatarea curentă;
- gradul de poluare a mediului înconjurător ş.a.

Uzura mijloacelor fixe este influenţată şi de alţi factori decât cei privind condiţiile de exploatare şi întreţinere sau acţiunea distructivă a factorilor de mediu fizic.

Pentru estimarea uzurii tehnice, se pot utiliza diferite metode:

- aprecieri făcute de personalul care utilizează mijloacele respective;
- aprecieri făcute de specialişti şi muncitori din activitatea de întreţinere – reparaţii;
- măsurarea caracteristicilor tehnice principale şi compararea cu niveluri iniţiale;
- analiza dinamicii cheltuielilor cu reparaţiile pentru fiecare mijloc fix în parte.

$$I_r = \frac{Chr_i}{Chr_n}, \text{ în care:}$$

Chr_i – cheltuieli cu reparaţiile în anul *i*, anul efectuării analizei;
Chr_n – cheltuieli normale sau medii cu reparaţiile;

- analiza productivităţii de exploatare a mijlocului, respectiv:

$$I_{pr} = \frac{\Pr e_i}{\Pr e_n}$$

Pre_i – productivitatea orară de exploatare în anul i, anul efectuării analizei;
Pre_n – productivitatea orară de exploatare a unui mijloc similar nou.

Uzura tehnică se corectează parţial prin lucrările de întreţinere – reparaţii şi modernizare.

Pentru diagnosticare, se va utilizează una din metodele specificate, în funcţie de importanţa mijlocului şi posibilităţile de obţinere a informaţiilor. În cazul utilajelor şi echipamentelor de importanţă deosebită în procesele de producţie sau servire, se vor utiliza mai multe metode pentru a fundamenta mai corect concluziile.

Uzura morală

Factorii care influenţează uzura morală au la bază progresul tehnic în domeniul producţiei de mijloace fixe care poate conduce la:

- realizarea unor mijloace identice în ceea ce priveşte parametrii tehnico-funcţionali, dar la costuri şi deci preţuri comparabile relativ mai

mici, ca urmare a creşterii productivităţii muncii în întreprinderea (sectorul) care produce mijloacele respective;
- realizarea unor mijloace cu caracteristici tehnico-funcţionale superioare, ca efect al progresului tehnic în sectorul producător de astfel de mijloace.

Uzura morală afectează mijloacele fixe în mod invers proporţional cu perioada de utilizare economică a acestora, fapt ce trebuie avut în vedere de evaluator.

O estimare globală a uzurii morale se poate face cu aproximaţie, plecând de la nivelul tehnic al utilajului analizat şi al unui utilaj similar nou:

$$g_{um} = \left(1 - \frac{N_{ti}}{N_{tr}}\right) \cdot 100$$

N_{ti} – nivelul tehnic al utilajului i;

N_{tr} – nivelul tehnic al unui utilaj nou, modern, de referinţă.

Se poate estima uzura morală, plecând de la cele două forme de manifestare:

- pentru prima formă a uzurii morale se poate utiliza relaţia:

$$g_{um1} = 1 - \frac{V_f}{V_n}, \text{ unde: } V_f = V_{in} \frac{1}{(1 + i\Delta w_t)^t}, \text{ în care:}$$

V_f – valoarea de înlocuire calculată;
V_{in} – valoarea iniţială (din momentul achiziţiei);
W_t – productivitatea tehnică a mijlocului.

Valoarea de înlocuire calculată se compară cu valoarea de piaţă a unui mijloc similar, dar nou. Dacă $V_p \leq V_f$, putem vorbi de uzură morală 1.

Acest grad de uzură se corectează în continuare cu raportul DR/DU, raport în care DR trebuie să ţină seama însă de folosirea efectivă a utilajului în perioada DU-DR.

Uzura morală 2 poate fi determinată pe baza pierderilor cauzate de menţinerea în funcţiune a unui mijloc cu performanţe scăzute sau de scoaterea acestuia din funcţiune înainte de expirarea duratei normale de utilizare.

În primul caz, se are în vedere profitul mediu anual ce se poate obţine cu un utilaj similar dar nou şi cel care se obţine efectiv.

$$g_{um2} = 1 - \frac{P_0}{P_1}$$

În al doilea caz:

$$g_{um2} = \frac{Pierdere}{V_i}$$

Uzura economică totală va fi:

$$g_u = g_{uf} + g_{um} \cdot \frac{DR}{DU}$$

Pe baza informațiilor obținute, se poate calcula gradul mediu de uzură pe grupe de mașini, sectoare și pe total întreprindere:

- gradul mediu de uzură al unei grupe de mașini (*i*), din sectorul (secția) s, alcătuită din utilajele j = 1,2,3.....

$$\bar{g}_{si} = \frac{\sum g_{sij} \cdot v_{sij}}{\sum v_{sij}}$$

- gradul mediu de uzură aferent tuturor mijloacelor aflate în dotarea unui sector sau a unei componente a structurii organizatorice:

$$\bar{g}_s = \frac{\sum \bar{g}_{si} \cdot v_{si}}{\sum v_{si}}$$

- gradul mediu de uzură la nivelul întreprinderii:

$$\bar{g} = \frac{\sum \bar{g}_s \cdot v_s}{\sum v_s}$$

g_{sij} – gradul de uzură al mijlocului fix *i*, cu numărul de identificare *j*, din sectorul *s*;

v_{sij} – valoarea mijlocului fix *i*, cu numărul de identificare *j*, din sectorul *s*;

v_{si} – valoarea totală a mijloacelor fixe din grupa *i*;

v_s – valoarea totală a mijloacelor fixe din secția *s*.

Acești indicatori pot sta la baza stabilirii valorii tehnice a întreprinderii sau a unei valori potențiale, în funcție de înzestrare tehnică.

BCU "ȘTEFAN CEL MARE" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

4. DIAGNOZA FOLOSIRII UTILAJELOR

Mijloacele fixe aflate în proprietatea întreprinderii, privite ca valori contabile sau economice, pot sta la baza determinării valorii patrimoniale a întreprinderii. Valoarea economică a acesteia este influenţată de utilizarea efectivă a mijloacelor disponibile.

Utilizarea mijloacelor fixe poate fi apreciată prin calculul a două grupe de indicatori: indicatori de folosire extensivă şi indicatori de folosire intensivă.

FOLOSIREA EXTENSIVĂ

Folosirea extensivă a mijloacelor de muncă are în vedere utilizarea timpului disponibil într-o anumită perioadă calendaristică. Pentru aprecierea folosirii extensive, putem calcula:

- *indicele de activizare* care reflectă ponderea mijloacelor active în total mijloace aflate în posesia întreprinderii:

$$I_a = \frac{\sum Na_i \cdot Tca_i}{\sum N_i \cdot Tc_i} \cdot 100, \text{ în care:}$$

Na_i – numărul mijloacelor active din grupa *i*;
Tca_i – timp calendaristic al mijloacelor active din grupa *i*;
N_i – numărul total de mijloace din grupa *i*;
Tc_i – timp calendaristic al mijloacelor din grupa *i*.

- *indicele global de exploatare*:

$$I_e = \frac{\sum Ne \cdot Tce_i}{\sum N_i \cdot Tc_i} \cdot 100 \text{ , în care:}$$

Ne_i – numărul mijloacelor în exploatare din grupa i;
Tce_i – timp calendaristic al mijloacelor în exploatare din grupa i;

- *indicele exploatării mijloacelor active*:

$$I_{ea} = \frac{\sum Ne_i \cdot Tce_i}{\sum Na_i \cdot Tca_i} \cdot 100$$

BCU IASI/CLUJ-NAPOCA UNIVERSITY LIBRARY

Aceşti indicatori oferă informaţii utile atât prin compararea între ei, cât şi prin analiza în dinamică.

- *numărul mediu al orelor de funcţionare a unui utilaj*:

$$N_{hi} = \frac{T_{fi}}{N_i}$$, pentru o grupă maşini sau utilaje;

$$N_h = \frac{\sum T_{fi}}{N}$$, pentru toate mijloacele de producţie.

T_{fi} – timpul de funcţionare a mijloacelor din grupa *i*;

N – numărul total de mijloace tehnice pentru producţie.

Acest indicator se calculează pe grupe de utilaje omogene ca destinaţie sau funcţii.

Folosirea intensivă

Faptul că utilajele funcţionează poate fi un indiciu că acestea contribuie la realizarea obiectului de activitate al firmei. Contribuţia efectivă poate fi pusă în evidenţă cu indicatori de folosire intensivă a mijloacelor de producţie care pot fi indicatori de productivitate şi de randament.

- un mijloc pe care se realizează un singur produs:

$$P_{ri} = \frac{Q_i}{T_i};\ r_i = \frac{Q_i}{T_i \cdot P_{ei}}$$, în care:

r_i – randamentul utilajului *i*;

P_{ri} – producţia orară a mijlocului de producţie *i*;

Q_i – cantitatea realizată în perioada T_i;

P_{ei} – productivitatea de exploatare a mijlocului *i*, respectiv producţia orară maximă pe care o poate realiza în condiţiile unei exploatări normale.

- un mijloc de producţie care participă la realizarea mai multor produse:

$$P_{ri} = \frac{\sum q_{ij} \cdot nt_{ij}}{T_i};\ r_i = \frac{\sum q_{ij} \cdot nt_{ij}}{T_i \cdot \overline{P}_{ei}}$$ în care:

g_{ij} – cantitatea din produsul *j* prelucrată pe utilajul *i*;

n_{tij} – norma de timp în care se prelucrează o unitate de produs *j* pe utilajul *i*;

$\overline{P}_{ei}$ – productivitatea medie a utilajului *i*, calculată în funcţie de produsele pe care le realizează.

Pot fi calculaţi prin echivalare indicatori la nivelul grupelor de mijloace de producţie sau pentru toate mijloacele aflate în exploatare.

5. ASPECTE PARTICULARE ÎN DIAGNOZA CONSTRUCŢIILOR

Clădirile nu participă direct la transformarea obiectelor muncii, dar asigură condiţiile necesare desfăşurării activităţilor productive şi administrative şi pentru depozitarea materiilor prime, materialelor, produselor. Analiza diagnostic începe cu identificarea tuturor suprafeţelor construite sau amenajate pentru desfăşurarea activităţilor societăţii. O schiţă a societăţii cu amplasarea construcţiilor (planul de situaţie) poate da o imagine de ansamblu privind spaţiile construite şi caracteristicile dimensionale ale acestora.

Suprafaţa de teren ocupată este calculată după dimensiunile exterioare ale construcţiei. Suprafaţa construită desfăşurată este suma suprafeţelor parterului şi etajelor după dimensiunile lor exterioare.

Tabelul nr. 7.3. Situaţia spaţiilor construite

Natura construcţiei sau amenajării	Suprafaţa de teren ocupată	Suprafaţa construită desfăşurată	Suprafaţa utilă	Număr încăperi	Destinaţie	
					Actuală	Posibilă
Total						

Suprafaţa utilă este partea din suprafaţa totală pe care se pot desfăşura activităţile de producţie, comerţ, prestări servicii, în funcţie de destinaţia actuală a construcţiei.

Destinaţia posibilă a construcţiei trebuie avută în vedere mai ales în cazul celor care nu sunt utilizate sau au un grad de utilizare scăzut.

Tabelul nr. 7.4. Construcţiile speciale

Natura construcţiei	Suprafaţa de teren ocupată	Destinaţia	
		Actuală	Posibilă

În această categorie, sunt incluse construcţii cu caracteristici dimensionale şi constructive diferite de cele obişnuite şi cu destinaţie de utilizare specială.

Tabelul nr. 7.5. Starea tehnică a construcţiilor

Construcţia	Grad de uzură	Starea generală	Părţi ale construcţiei cu un grad avansat de uzură	
			Specificaţii	Grad de uzură

În cele mai multe situaţii, valoarea acestor construcţii este dependentă de obiectul de activitate al întreprinderii. Schimbarea obiectului de activitate poate duce la valoare negativă a acestor construcţii, dată de cheltuielile necesare pentru dezafectare.

Distinct vor fi evidenţiate construcţiile în curs de execuţie cu precizarea stadiului în care se află, a posibilităţilor de continuare a execuţiei şi a termenelor de finalizare.

6. DIAGNOZA TERENURILOR

Terenurile reprezintă pentru multe întreprinderi baza de amplasare a activităţilor, iar pentru altele şi mijloc de producţie, respectiv, obiect al muncii. Analiza va fi făcută diferit după specificul activităţii desfăşurate şi va urmări în principal:

- proprietatea asupra terenurilor;
- destinaţia terenurilor;
- utilizarea efectivă a terenurilor.

Proprietatea asupra terenurilor va fi identificată pe bază de documente în etapa diagnosticului juridic. În această etapă, analiza se extinde asupra cheltuielilor şi riscurilor legate de forma de proprietate.

BCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Tabelul nr. 7.6. Situaţia terenurilor utilizate

Nr. crt.	Amplasamentul*	Suprafaţa (mp)	Baza legală de utilizare**	Perioada de utilizare (ani)	
				Trecută	Viitoare
TOTAL					

* se va specifica distinct terenul aflat la: sediul societăţii, filiale, puncte de lucru sau pe subunităţi, ferme etc.

** se va specifica: proprietate, conform act proprietate....; concesionare, conform contract....; închiriere conform contract....; arendare, conform contract de arendare... etc.

Tabelul nr. 7.7. Cheltuieli legate de proprietatea asupra terenului

Nr. crt.	Amplasamentul	Suprafaţa (mp)	Natura cheltuielilor*	Cheltuieli pe ani				
1				Anul N-4		.....	Anul N+5	
2				U	T		U	T
:								
TOTAL								

U – unitar; T – total.

* Se va specifica: taxa asupra terenului proprietate, chirie, costul arendării etc.

** Ultimele coloane conţin valori trecute şi valori previzionate.

Riscurile vor fi estimate în funcţie de durata de viaţă a afacerii şi dreptul de folosinţă asupra terenului.

Destinaţia terenurilor diferă mult după natura activităţii de bază desfăşurată de întreprindere: producţie, prestări servicii, comerţ, agricultură, silvicultură şi exploatări forestiere, piscicultură, fâneţe, pajişti etc. În această fază a diagnosticului, vor fi identificate elementele care vor sta la baza determinării valorii terenurilor în funcţie de destinaţie.[2]

Utilizarea efectivă a terenurilor poate să fie diferită de cea prevăzută în documentele societăţii şi acest aspect trebuie identificat de evaluator pe amplasamente, întrucât valorile calculate vor fi diferite.

[2] Vezi capitolul *Evaluarea terenurilor.*

7. DIAGNOZA PROCESELOR DE PRODUCȚIE

Procesul de producție reprezintă ansamblul activităților coordonate și realizate de oameni, în vederea transformării obiectelor muncii, cu ajutorul mijloacelor de muncă și al factorilor naturali, în lucrări și produse.

În analiza diagnostic, interesează mai multe aspecte:

- componentele proceselor de producție;
- organizarea proceselor de producție;
- protecția și securitatea muncii în timpul proceselor de producție.

DIAGNOSTICUL COMPONENTELOR

Un proces de producție are două grupe de componente principale care trebuie avute în vedere atât distinct, cât și în corelație: procese tehnologice și procese de muncă.

Procese tehnologice

Prin intermediul proceselor tehnologice, se realizează transformarea directă, cantitativă și calitativă, a obiectelor muncii. Dacă transformarea se realizează manual, procesul tehnologic se compune cu procesul de muncă. În cazul mecanizării complexe, sunt situații în care procesul tehnologic se realizează numai prin acțiunea mașinilor și utilajelor, executantul realizând operații de pornire, supraveghere, oprire. Aspectele care vizează direct procesele tehnologice și care trebuie să fie urmărite într-o analiză diagnostic sunt:

- gradul de mecanizare – automatizare – robotizare;
- flexibilitatea;
- nivelul tehnic în comparație cu realizările de vârf sau cu cele ale concurenților;
- gradul de poluare.

Gradul de mecanizare – automatizare – robotizare

Se analizează static și dinamic cu ajutorul unor indicatori cum ar fi:

- ponderea activităților manuale în totalul activităților;
- ponderea activităților mecanizate în totalul activităților;
- ponderea activităților automatizate în totalul activităților;
- ponderea activităților robotizate în totalul activităților.

Ponderile pot fi calculate pe baza numărului de activităţi sau pe baza duratelor activităţilor.

Flexibilitatea

Această caracteristică reflectă posibilitatea de adaptare a echipamentelor, tehnologiilor, construcţiilor la cerinţele speciale ale consumatorilor şi este o condiţie de bază a unui proces de producţie modern. Astăzi se pune accent foarte mare pe individualizarea ofertei, pe adaptarea acesteia la segmente tot mai mici de consumatori, astfel încât, pe ansamblu, să se poată înregistra o creştere a vânzărilor. Procesele de producţie rigide, inflexibile, devin tot mai costisitoare prin adaptarea greoaie la cerinţele unei pieţe cu o dinamică accentuată. Flexibilitatea trebuie apreciată în corelaţie cu informaţiile referitoare la mediul tehnologic şi cu cele obţinute prin diagnosticul comercial referitor la caracteristicile ofertei concurenţei şi la cerinţele utilizatorilor.

Aprecierile pot fi făcute în mai multe moduri:

- atributiv (flexibilitate scăzută, medie, ridicată);
- prin determinarea gradului de flexibilitate ca raport între timpul necesar adaptării proceselor similare (la concurenţă sau pe plan mondial) şi timpul propriu de adaptare;
- ca raport între timpul necesar pentru adaptare şi timpul cerut de consumatori sau utilizatori;
- pe baza cheltuielilor necesare adaptării (scăzute, medii, ridicate);
- pe baza pierderilor generate de adaptare (utilaje care nu mai pot fi utilizate, personal disponibilizat etc.).

Aprecierea poate fi făcută pentru fiecare utilaj principal sau grupă de utilaje, la nivelul secţiilor de producţie sau servire şi la nivelul întregii întreprinderi.

Tabelul nr. 7.8. Evaluarea flexibilităţii proceselor

Criterii de evaluare	Evaluare (n)					Coef. de imp. (k)
	FM 1	M 2	Med 3	S 4	FS 5	
1. Timp necesar adaptării comparativ cu concurenţa			*			k_1
2. Timp necesar adaptării, comparativ cu cerinţele consumatorilor	*					k_2
3. Costul adaptării				*		k_3
4. Pierderi rezultate din adaptare					*	k_4

Flexibilitatea şi gradul de flexibilitate vor fi:

$F = k_i \cdot n_i \quad g_f = \frac{F}{5} \cdot 100$ F – flexibilitatea procesului de producţie;

Nivelul tehnic

Nivelul tehnic este un indicator care ţine seama de ansamblul unor caracteristici tehnice speciale şi se calculează prin compararea acestora cu niveluri de referinţă şi agregarea sub diferite forme a rezultatelor comparării. Pentru un proces tehnologic, se stabileşte prin compararea caracteristicilor proprii cu cele mai bune realizări sau cu realizările concurenţei.

Acest indicator are o sferă de cuprindere mai largă decât flexibilitatea, incluzând-o.

Calculul indicatorului prezintă mai multe dificultăţi:

- dificultăţi legate de posibilităţile de informare: informaţiile privind procesele tehnologice de vârf într-un domeniu sau altul se obţin cu dificultăţi, deoarece acestea nu apar pe piaţă, ele fiind elemente proprii ale producătorilor în legătură cu care multe detalii constituie secret de fabricaţie;
- unele caracteristici ale proceselor tehnologice se suprapun sau pot fi confundate cu caracteristicile utilajelor şi echipamentelor.

În majoritatea situaţiilor, vom stabili nivelul tehnic al proceselor tehnologice pe baza aprecierilor specialiştilor în domeniu, valoarea fiind astfel calculată încât 1 să însemne cel mai bun nivel tehnic, iar 0, lipsa unui nivel tehnic, deci procese manuale.

Gradul de poluare

Un indicator referitor la gradul de poluare reflectă măsura în care procesele de producţie sunt sau nu poluante şi poate fi analizat distinct sau când se face analiza de ansamblu a poluării mediului prin funcţionarea întreprinderii.

Procese naturale

În unele sectoare de activitate (construcţii, agricultură), au loc procese naturale care se pot suprapune sau nu cu procesele tehnologice sau cu cele de muncă. Pentru aceste procese, trebuie cunoscute duratele, măsura în care pot fi scurtate pentru realizarea obiectivelor, costurile.

Procese de muncă

Alături de procesele naturale şi cele tehnologice, procesele de muncă se realizează prin participarea operatorilor umani şi sunt alcătuite din operaţii de transformare a obiectelor muncii, de control, de transport, de depozitare, de ambalare, de coordonare etc. Acestea vor fi analizate sub aspectul complexităţii, al numărului de participanţi, al nivelului de calificare cerut ş.a.

DIAGNOSTICUL ORGANIZĂRII PRODUCŢIEI

Diagnosticul organizării este, de fapt, o continuare a diagnosticului proceselor de producţie, întrucât la baza activităţii de organizare stau procesele de producţie.

Metodele de organizare sunt specifice pe domenii de activitate (industrie, construcţii, agricultură, comerţ, prestări servicii etc.) şi sunt adaptate specificului proceselor de producţie, tipului de producţie (individuală sau la comandă, de serie, de masă), dimensiunii întreprinderii, gradului de integrare a activităţilor.

În cazul unui diagnostic detaliat al organizării, vor fi abordate distinct mai multe aspecte:

1) analiza generală a proceselor de producţie prin întocmirea graficelor de analiză generală. Aceste grafice presupun, pentru fiecare produs în parte, reprezentarea schematică a activităţilor de transformare şi control, în succesiunea lor tehnologică şi organizatorică, cu precizarea duratelor de realizare. Produsele sunt descompuse în componente de bază care se reprezintă în grafic, de la dreapta la stânga, în ordinea intrării în proces.
2) analiza detaliată a proceselor de producţie prin luarea în considerare a principalelor categorii de activităţi care compun un proces: transformare, control, transport, aşteptare, depozitare. La fel ca în cazul analizei generale, se precizează, pentru fiecare activitate, durata şi, în final, se pot calcula o serie de indicatori care reflectă ponderea fiecărei grupe de activităţi în total. Analiza poate continua cu elaborarea graficelor de circulaţie, a graficelor om-maşină, a graficelor activităţilor multiple.
3) analiza amplasării utilajelor şi a locurilor de muncă în vederea stabilirii măsurii în care fluxurile de producţie sunt raţionale şi asigură folosirea corespunzătoare a utilajelor şi a timpului de lucru al muncitorilor. Pot fi utilizate diferite metode: grafice de circulaţie cu două şi trei dimensiuni, metoda verigilor, metoda gamelor fictive, metode matematice.
4) analiza metodelor de organizare a producţiei.
5) analiza metodelor de programare a producţiei.
6) analiza ordinii şi curăţeniei la locurile de muncă. Ordinea şi curăţenia contribuie atât la realizarea unei ambianţe plăcute, cât şi la uşurarea

accesului la locurile de muncă, la scule, dispozitive de lucru. Accentul pus pe ordine şi curăţenie este frecvent întâlnit în întreprinderile japoneze sub denumirea *„metoda celor 5 S"*: SEIKI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE, care în traducere liberă înseamnă:

SEIKI: îndepărtarea a tot ceea ce este inutil de la locul de muncă (resturi materiale, documente perimate, scule şi echipamente nefolosite etc.);

SEITON: ordonarea obiectelor necesare în funcţie de frecvenţa utilizării, astfel încât accesul la ele să fie în timp cât mai scurt şi cu efort minim;

SEISO: asigurarea curăţeniei la locul de muncă, respectiv, a spaţiului şi a tuturor obiectelor amplasate în spaţiul respectiv;

SEIKETSU: menţinerea unei igiene perfecte şi a unei ambianţe plăcute la locul de muncă;

SHITSUKE: respectarea întocmai a procedurilor de lucru

7) Sistemul logistic este o componentă auxiliară a procesului de producţie al cărui conţinut trebuie adaptat sistemului de organizare a producţiei. Acest sistem cuprinde activităţi şi resurse prin care se realizează operaţiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor, reperelor, semifabricatelor, sculelor şi dispozitivelor, astfel încât acestea să se afle în cantităţile cerute şi la timpul stabilit acolo unde sunt necesare.

Vor fi analizate distinct:

- activităţile de depozitare a materiilor prime, materialelor, reperelor aprovizionate din afară;
- activităţile de transport intern pentru aprovizionarea locurilor de muncă şi pentru preluarea elementelor prelucrate;
- activităţile de manipulare a elementelor menţionate;
- activităţile de depozitare a produselor finite.

Analiza vizează duratele efective ale acestor activităţi comparativ cu cele normate, timpii de aşteptare, pierderile de producţie datorate aprovizionării defectuoase ş.a.

8. DIAGNOZA ACTIVITĂŢII MECANO-ENERGETICE

Compartimente specializate pentru activităţi mecano-energetice întâlnim în întreprinderile industriale, de construcţii, agricole, de dimensiuni medii şi mari. Activitatea acestui compartiment are două componente:

- repararea şi întreţinerea utilajelor;
- asigurarea resurselor energetice şi urmărirea utilizării eficiente a acestora.

Activitatea de întreţinere – reparaţii poate fi organizată după sistemul preventiv sau după sistemul corectiv (la avarie).

1) diagnosticul organizării şi desfăşurării acestei activităţi se stabileşte calculând o serie de indicatori:
   - durata anuală a staţionării utilajelor în vederea efectuării reparaţiilor (T_r):

$$T_r = \sum t_{ri}$$

   t_{ri} – timp de staţionare a utilajului *i* pentru reparaţii, într-un an;
   - costul reparării utilajelor;
   - durata întreruperilor accidentale;
   - pierderi de producţie datorate întreruperilor accidentale în funcţionarea utilajelor;
   - media timpului de reparaţii:

$$m(t_r) = \frac{T_r}{N_u}$$

   N_u – numărul utilajelor.
   - ponderea timpului de reparaţii în timpul disponibil al utilajelor;
   - coeficienţii de disponibilitate şi indisponibilitate:

$$K_d = \frac{T_f}{T_f + T_r}$$

$$K_{ind} = \frac{T_r}{T_f + T_r}$$

   T_f – timp de funcţionare.

2) analiza resurselor umane ale compartimentului;

BCU IAŞI (OPEN ACCESS) UNIVERSITY LIBRARY

3) analiza asigurării cu materiale şi piese de schimb pentru activitatea de reparaţii;
4) analiza dotărilor compartimentului mecano-energetic (clădiri, maşini şi utilaje, echipamente şi aparatură).

Activitatea energetică a întreprinderii constă în asigurarea şi distribuţia energiei electrice la utilizatorii interni. Diagnosticul acestei activităţi va urmări:

- evoluţia consumurilor de energie electrică ;
- ponderea cheltuielilor cu energia în total cheltuieli;
- evidenţa consumurilor de energie pe utilizatorii principali (ateliere, secţii, fabrici);
- programele de măsuri pentru reducerea consumurilor energetice.

Analizele vor fi făcute comparativ cu produse şi activităţi similare realizate în afara întreprinderii pentru care pot fi obţinute informaţiile necesare.

9. DIAGNOZA ACTIVITĂŢII DE INVESTIŢII

O analiză a activităţii de investiţii din ultimii ani va pune în evidenţă atât posibilitatea organizaţiei de a asigura resursele cu această destinaţie, cât şi dinamica înnoirii şi modernizării mijloacelor fixe.

Vom constata în multe situaţii că activitatea investiţională este scăzută, cu toate că, aşa cum poate rezulta din tabelul anterior, s-au constituit resurse în acest scop. Explicaţia constă în cheltuirea sumelor pe alte destinaţii: plata salariilor, plata furnizorilor de materii prime şi materiale, plata obligaţiilor către bugetul statului. O astfel de politică duce la decapitalizarea treptată şi la scăderea valorii întreprinderii.

Tabelul nr. 7.9. Analiza surselor pentru investiţii

(lei)

Surse pentru investiţii	Anul N-4	Anul N-3	...	Anul N
1. Existent la începutul perioadei				
2. Sume din valorificarea materialelor rezultate din dezmembrări				
3. Sume din vânzarea activelor				
4. Amortizarea imobilizărilor corporale				
5. Sume din reducerea impozitului pe profit pentru activitatea de investiţii				

Surse pentru investiţii	Anul N-4	Anul N-3	...	Anul N
6. Repartizări din profitul net				
7. Alte surse				
Total surse proprii				
8. Credite pentru investiţii				
Total surse				
9. Cheltuieli pentru investiţii				
10. Restituire credite				
11. Existent la sfârşitul perioadei				

Tabelul nr. 7.10. Analiza investiţiilor realizate

Specificaţii	Anul N-4	Anul N-3	.....	Anul N
1. Cheltuieli pentru investiţii - total, din care:				
a) Investiţii în active necorporale: - brevete - mărci - know-how				
b) Investiţii în active corporale: - clădiri - maşini, utilaje - mijloace de transport - tehnică de calcul				
2. Ponderea investiţiilor pe destinaţii în valoarea totală a elementelor respective la începutul perioadei				

Analiza investiţiilor pe domenii pune în evidenţă orientarea de ansamblu a conducerii pentru dezvoltarea şi modernizarea resurselor de bază ale întreprinderii. Această orientare trebuie avută în vedere la estimarea activităţii viitoare care va fi influenţată de politica investiţională anterioară (efectul unor investiţii se manifestă cu o anumită întârziere în timp).

BCU "MIHAIL KOGĂLNICEANU" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

10. DIAGNOZA CERCETĂRII TEHNICE

Activitatea de cercetare tehnică şi tehnologică la nivel de firmă este, în multe situaţii, inexistentă sau se desfăşoară sporadic. Întreprinderile cu un potenţial economic şi financiar scăzut, cu un volum redus de activitate, preferă să achiziţioneze din afară elementele de noutate sub formă de licenţe, brevete, know-how, consulting, asistenţă tehnico-inginerească (engineering), mărci de fabrică, de comerţ, sau de serviciu, descoperiri ştiinţifice, soft informatic etc.

Sunt şi întreprinderi mici care, prin specificul activităţii, trebuie să aibă compartimente proprii de cercetare – proiectare tehnică, numite şi ateliere sau compartimente de creaţie: întreprinderile de confecţii, întreprinderile de mobilier, întreprinderi producătoare de jucării ş.a.

Diagnosticul cercetării – proiectării este necesar la orice firmă, dar numărul fazelor de analiză diferă la întreprinderile care nu au o activitate proprie de cercetare – proiectare de celelalte firme.

Această analiză vizează:

- rezultatele obţinute în cercetare;
- resursele utilizate;
- perspectivele privite prin prisma rezultatelor posibile în viitor.

Analiza rezultatelor este, de fapt, o analiză a tehnologiilor obţinute prin efortul de cercetare şi utilizate în întreprindere sau valorificate pe piaţă. Acestea sunt privite ca un *„ansamblu de cunoştinţe sistematice pentru realizarea unui produs sau serviciu, cunoştinţe care sunt reflectate într-o investiţie, proiect industrial, model utilizabil, o nouă varietate de plante, o informaţie tehnică sau de metodă, montarea, funcţionarea sau întreţinerea unei instalaţii industriale, conducerea unei întreprinderi industriale"*[3].

Prin urmare, pentru a stabili diagnosticul activităţii de cercetare – dezvoltare, trebuie să avem în vedere, în primul rând, forma de materializare a rezultatelor:

- elemente tangibile, respectiv, utilaje, echipamente, produse care încorporează anumite cunoştinţe tehnice;
- elemente intangibile, respectiv: brevete, invenţii, reţete, know-how, programe informatice care pot fi aplicate în întreprinderi sau pot fi comercializate.

Pentru analiza tehnologiilor încorporate în elemente tangibile, se utilizează diferite metode, de regulă, metode matriceale, care permit stabilirea pe o

---

[3] Ghid asupra aspectelor legale, asupra negocierii şi pregătirii licenţelor de proprietate industrială, precum şi acordurile de transfer de tehnologie, corespunzătoare ţărilor în curs de dezvoltare, UNCTAD, Geneva, 1977.

scală a poziţiei tehnologiilor proprii faţă de cele mai bune cunoscute, sau faţă de cele ale concurenţei.

Pot fi adăugate şi alte criterii pentru care, prin diferite tehnici[4], valorile se aduc în intervalul 0 – 1 şi apoi se însumează. Pe baza totalurilor se poate stabili raportul în care se află tehnologia proprie faţă de cele ale principalilor concurenţi sau faţă de cea mai bună tehnologie cunoscută în domeniu.

Tabelul nr. 7.11. Analiza tehnologiilor

Criterii de performanţă	Întreprindere	La principalii concurenţi			Cel mai bun nivel cunoscut
		C_1	C_2	...	
1. Nivelul tehnic al produselor					
2. Costul realizării produselor					
3. Costul exploatării tehnologiei					
4. Costul întreţinerii componentelor					
5. Adaptabilitatea					
6. Fiabilitatea					
7. Productivitatea					
8. Securitatea în exploatare					
9. Poluarea mediului					

Pentru analiza produselor, se utilizează, de asemenea, metode specifice: BCG, McKinsey, analiza ciclului de viaţă, analiza calităţii, analiza nivelului tehnic ş.a.

În mod similar, se poate face analiza elementelor intangibile, stabilind criterii specifice.

Resursele pentru cercetare – dezvoltare stau la baza unor calcule de eficienţă a acestei activităţi (cele avansate, consumate sau ocupate) şi pot reflecta potenţialul de creştere în perspectivă (cele prezente şi viitoare).

Personalul pentru cercetare – proiectare se apreciază după criterii cantitative şi calitative, cum ar fi: numărul, structura profesională, vârsta, fidelitatea faţă de firmă, realizări deosebite (individuale sau în echipă) ş.a. În această fază a analizei, nu vor fi neglijate aspectele referitoare la: titluri ştiinţifice, participarea la manifestări ştiinţifice naţionale şi internaţionale, participarea la

[4] Vezi Maxim Emil, *Managementul şi economia calităţii*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 1998.

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARĂ

cursuri de perfecţionare în ţară şi în străinătate, posibilităţi de informare (cărţi, reviste, mobilităţi etc.).

Resursele materiale care trebuie avute în vedere sunt în principal: laboratoare pilot, standuri de încercări, terenuri experimentale, tehnică de calcul (informatizare) etc.

Resursele financiare alocate reflectă atât accentul pus în întreprindere pe managementul inovaţiei, cât şi posibilităţile viitoare.

Tabelul nr. 7.12. Analiza elementelor intangibile

Criterii de performanţă	Întreprindere	Principalii concurenţi			Cel mai bun nivel cunoscut
		C_1	C_2	...	
1. Imaginea elementelor intangibile în rândul consumatorilor - marca - numele de origine					
2. Numărul mediu al elementelor realizate - brevete - invenţii - inovaţii					
3. Valoarea elementelor intangibile: - brevete - invenţii - inovaţii					

Un indicator recomandat pentru aprecierea disponibilităţilor de a face eforturi financiare în vederea cercetării este raportul care reflectă ponderea cheltuielilor de cercetare – dezvoltare în cifra de afaceri:

$$r_{cd} = \frac{C_{cd}}{CA} \times 100$$

C_{cd} – cheltuieli de cercetare – dezvoltare;
CA – cifra de afaceri.

BCU IAŞI - CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Pentru produse cu nivel tehnologic mediu, nivelul acestui indicator este apreciat astfel[5].

- sub 0,2% – preocupări nesemnificative, lipsa perspectivelor de redresare pe termen scurt şi mediu;
- între 0,2% şi 0,5% – sub nivelul cerinţelor, cu unele perspective de redresare;
- între 0,5% şi 3% – nivelul corespunzător portofoliului actual de produse;
- între 3% şi 5% – potenţial de cercetare – dezvoltare bun, posibilităţi de rezolvare a unor probleme privind asimilarea de produse noi;
- peste 5% – nivel superior, comparabil cu al întreprinderilor concurente de pe piaţa mondială.

Aceste limite au caracter orientativ, ele putând să difere mult de la un sector la altul sau de la o ramură la alta.

Mai semnificativă poate fi analiza concordanţei dintre resursele alocate acestor obiective şi rezultatele obţinute, corelaţie care poate sta la baza calculelor previzionale.

La analiza acestui indicator, trebuie să avem în vedere preocupările şi realizările la nivelul economiei naţionale. În acest scop, un indicator important pentru care trebuie să analizăm nivelul şi dinamica este *„Ponderea cheltuielilor pentru cercetare în produsul intern brut"*.

Strategia Lisabona prevede pentru ţările membre ale Uniunii Europene alocarea a 3% din PIB până în *2010* pentru activităţi de cercetare şi dezvoltare. În anul 2006, România se situa pe ultimele locuri în Uniunea Europeană, în funcţie de acest indicator, cu toate că sumele alocate au cunoscut creşteri substanţiale în ultimii ani. La nivelul anului 2006, România a alocat 0,42% din PIB pentru activităţi de cercetare – dezvoltare, situându-se în Europa pe penultimul loc.

Datele arată că România are un decalaj semnificativ de recuperat pentru a se înscrie în rândul ţărilor care alocă resurse semnificative şi obţin rezultate pe măsură în domeniu.

[5] Mereuţă C. ş.a., *Analiza diagnostic a societăţilor comerciale în economia de tranziţie*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1994, p. 118.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

11. PROTECȚIA MEDIULUI AMBIANT

Problema protecției mediului ambiant a devenit astăzi una din problemele globale ale omenirii, interesând deopotrivă pe fiecare producător în parte, organismele de mediu, guvernul și asociațiile neguvernamentale naționale și internaționale. Soluționarea ei pleacă însă, în primul rând, de la nivelul agenților economici care prin activitățile de producție, distribuție, întreținere – reparații, prestări de servicii, generează elemente poluante, unele cu efecte negative considerabile.

Tabelul nr. 7.14. Analiza poluării mediului

Factori poluanți	Natura poluării	Acțiunea directă	Nivel maxim sau minim admis	Nivel mediu/maxim în întreprindere
1. Mașini, utilaje, procese tehnologice	- zgomot - emanații - căldură - praf - trepidații	- aer - apă - om		
2. Materii prime și materiale	- toxine - praf	- aer - apă - om - teren		
3. Aglomerări de personal	- zgomot - aglomerație	- risc - accidente - construcții		
4. Produse, deșeuri	- noxe	- aer - apă - teren - oameni		

Plecând de la importanța deosebită a acestei probleme pentru viitorul omenirii, multe state au adoptat un cadru juridic special, care sancționează aspru pe cei care încalcă prevederile legale în domeniu, mergându-se chiar până la ridicarea autorizației de funcționare. Din această cauză, a achiziționa astăzi parțial sau integral întreprinderi caracterizate de un grad ridicat de poluare reprezintă un risc însemnat. Evaluatorii trebuie să aibă în vedere acest risc

atunci când calculează valoarea întreprinderii, pe care trebuie să o diminueze proporţional cu efortul necesar înlăturării riscului de poluare.

Analiza trebuie să aibă în vedere normele în vigoare în domeniu.

Distinct, vor fi analizate programele pentru protecţia mediului, fondurile alocate şi cheltuielile făcute.

Dacă au fost înregistrate daune semnificative datorate poluării, vor fi analizate efectele, modalităţile de înlăturare, litigiile.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 8

DIAGNOSTICUL RESURSELOR UMANE

Comparând resursele umane cu celelalte componente ale potențialului întreprinderii, vom constata deosebiri semnificative atât ca importanță, cât și sub aspectul conținutului.

Dacă în perioada de început a managementului organizațiilor, acestei resurse îi era acordată mai puțină atenție, treptat, opiniile s-au schimbat ajungându-se, în prezent, la dezvoltarea unor școli care pun în centrul preocupărilor resursele umane. Astăzi este recunoscută importanța acestor resurse pentru organizație, dar metodele de evaluare a întreprinderilor ori nu țin seama de așa ceva ori au în vedere aceste resurse indirect, ca o rezultantă a interacțiunii cu celelalte resurse și realizarea pe această cale a unor obiective (profit, cifra de afaceri, cash flow, goodwill). Poate fi avută distinct în vedere valoarea acestei resurse numai printr-o previziune analitică a goodwill-ului.

Rămâne ca diagnosticul să pună în evidență situația existentă și influența resurselor asupra viitorului organizației și, implicit, asupra valorii acesteia. Prin urmare, chiar dacă metodele de evaluare nu iau în considerare distinct această resursă, așa cum este cazul resurselor de capital în cazul evaluării patrimoniale, evaluatorul va avea în vedere concluziile diagnosticului resurselor umane în fundamentarea previziunilor.

În diagnosticul resurselor umane, trebuie să avem în vedere permanent și unele particularități ale acestora:

- resursele umane reprezintă *factorul activ al organizației*. Acestea contribuie la realizarea obiectivelor atât prin cantitate (număr personal disponibil) și caracteristici intrinseci de calitate, cât și prin utilizarea efectivă a elementelor de potențial în activitatea desfășurată. Această

utilizare trebuie să fie voluntară, constrângerile din afară putând duce la un anumit grad de utilizare dar nu la cel optim. Totodată, resursele umane constituie factorul activ şi prin aceea că antrenează şi utilizează toate celelalte resurse în realizarea obiectivelor întreprinderii. Fără resursa umană toate celelalte resurse au caracter inert şi mai pot avea valoare doar în cazul înstrăinării;

- o altă particularitate esenţială a resurselor umane constă în faptul că acestea *nu se află în proprietatea celui care le utilizează* pentru realizarea obiectivelor. Din această cauză, „achiziţia" acestor resurse este „dependentă" de voinţa proprietarului dar „înstrăinarea" lor, plecarea din întreprindere este dependentă de proprietar într-o mai mică măsură. Mult mai mulţi sunt cei care pleacă prin pensionare, cauze naturale, demisie, decât cei care pleacă prin desfacerea contractului de muncă. Chiar şi cei care sunt trecuţi în şomaj au drept cauză a plecării restrângerea activităţii, care în multe situaţii este determinată de constrângeri ale mediului şi nu de voinţa proprietarului. Această particularitate justifică şi faptul că resursele umane nu sunt luate în considerare la evaluările patrimoniale, ele neconstituind element de patrimoniu. În cazul lichidării, valoarea resurselor umane este zero sau chiar negativă pentru întreprindere;
- în cazul unei gestiuni corecte, resursele disponibile la un moment dat *se dezvoltă calitativ în timp* şi sunt supuse doar procesului uzurii fizice, nu şi celei morale;
- *costul unitar al acestor resurse este în continuă creştere* ca urmare a creşterii potenţialului individual care trebuie remunerat în mod corespunzător, cât şi ca urmare a creşterii volumului, structurii şi preţului resurselor utilizate pentru existenţa şi reproducţia acestora;
- obţinerea resurselor umane nu necesită sau *necesită puţine relaţii cu furnizorii* acestora, fiind necesare doar activităţi de recrutare şi selecţie. Din această cauză, şi costul de achiziţie al acestor resurse este foarte mic în comparaţie cu costul utilizării;
- în multe situaţii, *potenţialul individual se multiplică*, până la anumite limite, într-o proporţie mai mare decât creşterea numerică, prin apariţia sinergiilor rezultate din colaborare.

Toate aceste particularităţi vor fi avute în vedere în stabilirea diagnosticului resurselor umane, urmărindu-se modul în care ele se manifestă în cadrul organizaţiei şi contribuie la realizarea obiectivelor.

În general, un diagnostic al acestor resurse presupune abordarea mai multor aspecte şi anume:

- asigurarea resurselor umane necesare organizaţiei;
- calitatea resurselor umane;

- salarizarea personalului;
- participarea la activitate;
- utilizarea resurselor umane;
- protecţia personalului;
- sindicate, conflicte, litigii.

Analiza acestor aspecte va fi mai restrânsă sau mai extinsă în funcţie de scopul urmărit.

1. ASIGURAREA RESURSELOR UMANE

Putem vorbi de o asigurare corespunzătoare a necesarului de resurse umane în condiţiile în care acestea corespund ca număr, structură şi pregătire profesională cu nevoile întreprinderii reflectate prin obiective de realizat. Obiectivele trebuie văzute şi analizate atât prin prisma rezultatelor urmărite, cât şi prin cea a valorificării la un anumit nivel a potenţialului material disponibil.

Analiza asigurării cantitative cu resurse umane trebuie să aibă în vedere caracterul dinamic al acestora şi faptul că, în anumite limite, mişcarea personalului nu depinde de voinţa proprietarului.

Prin urmare, vor fi avute în vedere mai multe aspecte:

- sistemul de recrutare şi selecţie;
- circulaţia sau rulajul personalului;
- structura personalului;
- corelaţia dintre nevoi şi resursele disponibile.

1.1. SISTEMUL DE RECRUTARE ŞI SELECŢIE

Recrutarea este procesul de căutare, identificare şi atragere a candidaţilor potenţiali dintre care va fi ales cel care întruneşte, în cea mai mare măsură, condiţiile pentru a ocupa un post. Pentru a stabili un diagnostic al recrutării, vom căuta răspunsurile la mai multe întrebări:

1. Recrutarea are la bază un proces de planificare a resurselor umane?
2. Posturile vacante sunt necesare?
3. Fiecare din posturile vacante asigură ocuparea integrală a unei persoane?
4. Care este perioada de timp pentru care se prevede necesitatea postului?
5. Poate fi ocupat postul prin recrutări interne?
6. Recrutarea are la bază o analiză permanentă/periodică a posturilor?

7. Care este intensitatea acţiunii unor constrângeri şi factori asupra recrutării? Vor fi avuţi în vedere factori precum:
   - condiţii şi schimbări pe piaţa muncii;
   - oferta de personal;
   - caracteristicile pieţei muncii pentru întreprindere;
   - atractivitatea firmei;
   - atractivitatea zonei în care se află firma;
   - mediul juridic;
   - sindicatele;
   - perspectivele organizaţiei.

Selecţia personalului constă în alegerea pe baza unor criterii prestabilite a celui mai potrivit candidat pentru ocuparea unui post. Diagnosticul selecţiei poate fi stabilit în mod similar cu cel al recrutării pe bază de chestionar.

Se va urmări dacă pentru selecţia personalului se au în vedere:
- curriculum vitae;
- referinţe;
- rezultatele examenelor medicale;
- răspunsurile la interviu;
- teste de selecţie.

Evaluarea se poate face pe o scală cu 6 trepte, utilizând şi valoarea 0 pentru situaţia în care un element nu este utilizat.

1.2. Corelaţia nevoi – resurse disponibile

Întreprinderea are o asigurare corespunzătoare cu personal atunci când nevoile sunt acoperite integral cu resursele disponibile şi nu există excedent. Apar unele dificultăţi în legătură cu estimarea corectă a nevoilor, mai ales, în cazul personalului indirect productiv. Din această cauză, analiza trebuie făcută distinct pe categorii de personal.

Necesarul de muncitori direct productivi se poate stabili prin metoda globală sau analitică.

Metoda globală are în vedere volumul activităţii apreciat pe baza cifrei de afaceri sau a producţiei fizice şi productivitatea muncii.

$$Nd = \frac{Q \text{ sau } CA}{W_{\text{q sau CA}}}$$

Q – cantitatea realizată;

CA – cifra de afaceri realizată;

$W_{Q\ sau\ CA}$ – productivitatea muncii în funcţie de Q sau CA.

Metoda analitică ține seama de timpul de lucru disponibil, producția planificată, normele de timp pe produse și coeficientul de utilizare a timpului de lucru.

$$Nd_i = \frac{Q_i \cdot nt_i}{T_d \cdot a}$$

Q_i - cantitatea planificată din produsul (reperul, subansamblul) i;
nt_i - norma de timp aferentă produsului (reperului, subansamblului) i;
T_d - timpul disponibil pe un muncitor (ore/an);
a - coeficient de utilizare a timpului de lucru.

Necesarul de muncitori indirect productivi se află într-o anumită corelație cu cei direct productivi sau cu volumul mijloacelor fixe (în cazul celor din atelierul de reparații) și poate fi calculat cu una din relațiile:

$$N = \sum Nd_i \cdot \alpha_i ; \qquad N = \sum Tf_i \cdot \beta_i ; \qquad N = \sum Tr_i \cdot n_i$$

Nd – număr de muncitori direct productivi în sectorul (secția) *i*;

α_i - coeficient subunitar care reflectă necesarul de muncitori indirect productivi la un muncitor direct productiv;

Tfi – timpul de funcționare a utilajelor de bază din grupa *i* care se repară în întreprindere (în unități, sute sau mii ore);

β_i – coeficient care reflectă numărul muncitorilor pentru reparații la 1, 100 sau 1000 ore de funcționare a utilajelor de bază;

Tr i– timp necesar reparării utilajelor din grupa *i* într-un an (în unități, sute sau mii ore);

n_i – necesar de personal la 1, 100 sau 1.000 ore de reparații pentru utilajele din grupa *i*.

Această metodă de calcul presupune stabilirea cât mai corectă a coeficienților, aspect ce creează dificultăți în stabilirea diagnosticului dacă în întreprindere nu există o astfel de fundamentare. În astfel de situații se poate apela la experiență, la situații întâlnite în întreprinderi similare la chestionare pentru a stabili gradul de ocupare a personalului respectiv.

Necesarul de personal auxiliar (pază, curățenie, pompieri, lucrări de întreținere etc.) poate fi stabilit plecând de la activitățile pe care le desfășoară și timpul de muncă necesar pentru fiecare activitate într-o zi. Pentru unele categorii, necesarul trebuie să se încadreze în normative stabilite de instituții abilitate (poliție, pompieri etc.).

Necesarul de personal de specialitate și administrativ poate fi stabilit prin analiza fișelor posturilor.

În final, necesarul calculat (*Np*) se compară cu existentul pe categorii (*Ne*), putându-se obţine:

$$Np_i - Ne_i \Rightarrow \begin{cases} \prec 0 \text{ excedent de personal} \\ = 0 \text{ situaţie echilibrată} \\ \succ 0 \text{ deficit de personal} \end{cases}$$

Dacă excedentul sau deficitul pe categorii este redus (1-3% din necesar), situaţia poate fi considerată bună, pentru majoritatea categoriilor existând posibilitatea ocupării prin efort sau activităţi suplimentare. Un excedent mare afectează rezultatele întreprinderii, iar diagnosticul va avea în vedere posibilităţile de acoperire sau de disponibilizare, după caz.

Trebuie avut în vedere că, în cele mai multe situaţii, deficitul de personal la o anumită categorie nu poate fi compensat cu surplusul la altă categorie.

Pentru a afla dacă personalul existent este corelat cu nevoile întreprinderii, se pot utiliza şi chestionare adresate managerilor şi specialiştilor din întreprindere.

Solicitarea adresată managerilor mijlocii sau inferiori şi specialiştilor din cadrul unor compartimente poate fi: *„Vă rugăm să specificaţi opinia dvs. în legătură cu situaţia personalului existent în compartimentul ....., comparativ cu nevoia de personal."*

Categorii de personal	Existent (număr)	Corelaţie deplină cu nevoile	Excedent de personal - număr -	Deficit de personal - număr -
1. Muncitori direct productivi - meseria a - meseria b - ... 2. Muncitori indirect productivi pentru: - activitatea A - activitatea B - ... 3. Personal de specialitate - economişti - ingineri -				

În paralel, se poate face o analiză care are în vedere:

- productivitatea medie în cadrul sectorului;
- productivitatea medie la cea mai performantă întreprindere din sector;
- cifra de afaceri realizată şi obiectivul de creştere a productivităţii muncii.

Astfel de analize pot avea în vedere întreg personalul utilizat sau numai muncitorii direct productivi.

Concluziile vor fi:

$Np_e - Np_{ws} > 0$, excedent de personal

$Np_e - Np_{ws} = 0$, corelaţie egală cu media pe sector

$Np_e - Np_{ws} < 0$, deficit de personal sau productivitate peste media pe sector

$$Np_{ws} = \frac{CA_{intr}}{w_s}$$

w_s – productivitatea muncii în cadrul sectorului.

Comparaţia cu cea mai performantă întreprindere poate pune în evidenţă nu atât excedentul, cât numărul persoanelor care trebuie disponibilizate pentru a se ajunge la performanţele respective. În acest caz, necesarul de personal se calculează prin raportarea cifrei de afaceri a întreprinderii la productivitatea muncii din cea mai performantă întreprindere din sector.

2. STRUCTURA PERSONALULUI

Un echilibru între nevoia de resurse umane şi disponibil este relevant pentru asigurarea cu personal în puţine cazuri, în special, în cazul întreprinderilor mici şi foarte mici.

Diagnosticul trebuie completat pe baza unei investigaţii asupra componentelor structurale de bază.

O primă analiză a structurii personalului trebuie să aibă în vedere categoriile de bază menţionate anterior.

Diagnosticul va fi stabilit luând în considerare atât evoluţia în timp, cât şi ponderile diferitelor categorii în total.

Pot fi calculaţi şi alţi indicatori de structură:

- numărul personalului tehnic de specialitate ce revine la 100 muncitori;
- numărul muncitorilor ce revin la un maistru;

- ponderea personalului de specialitate cu studii superioare în total personal;
- numărul muncitorilor indirect productivi ce revin la 100 muncitori direct productivi.

Tabelul nr. 8.1. Structura personalului pe categorii profesionale

Nr. crt.	Categorii de personal	Numărul şi ponderea în total personal					
		N-2		N-1		N	
		Număr	%	Număr	%	Număr	%
1.	Muncitori, din care: - direct productivi - indirect productivi						
2.	Personal tehnic din secţii						
3.	Personal de altă specialitate din secţii						
4.	Personal de execuţie de specialitate la nivel de firmă, din care: - ingineri - economişti - jurişti - informaticieni - alte categorii, detaliate în funcţie de specificul firmei						
5.	Personal de servire generală - personal de serviciu - pază şi pompieri - personal auxiliar pentru lucrări de întreţinere de interes general						

Structura personalului după *vârstă şi vechimea în muncă* reflectă atât perspectivele utilizării resurselor umane, cât şi, indirect, experienţa profesională. Ultimul aspect este avut frecvent în vedere, considerându-se că există o anumită legătură între vechime şi eficienţa potenţialului de muncă, fapt infirmat însă în destule situaţii.

O structură eterogenă pe grupe de vârstă şi vechime prezintă mai multe avantaje pentru întreprinderi:

- asigură valorificarea mai bună a experienţei celor în vârstă în prezenţa dinamismului, puterii de muncă şi spiritului de iniţiativă ale celor tineri;
- diminuează şocul produs de plecarea din întreprindere la un moment dat sau într-o perioadă scurtă de timp a unui număr mare de persoane;
- asigură un cadru mai bun pentru rezolvarea problemelor sociale care diferă pe categorii de vârstă.

Se consideră că o situaţie optimă o întâlnim atunci când ponderea persoanelor cu vârstă între 26 – 50 de ani este egală cu suma ponderilor celor sub 26 de ani şi peste 50 de ani, cu condiţia ca ultimele două ponderi să fie apropiate.

Tabelul nr. 8.2. Structura personalului pe grupe de vârstă

Categorii de personal	Numărul persoanelor pe grupe de vârstă						
	Sub 25 ani	26-30 ani	31-35	.....	51-55	56-60	Peste 60 ani
1. Muncitori direct productivi							
2. Muncitori indirect productivi							
3. Personal de specialitate cu studii superioare							
4. Personal administrativ cu studii medii							
5. Alte categorii							

Dacă notăm cu x_j mijlocul intervalului de vârstă j, se poate calcula:

- vârsta medie pe fiecare categorie de personal:

$$\bar{x}_i = \frac{\sum x_j \cdot n_{ij}}{\sum n_{ij}};$$

- vârsta medie pentru întregul personal:

$$\bar{\bar{x}} = \frac{\sum\sum x_j \cdot n_{ij}}{\sum\sum n_{ij}}$$

n_{ij} – numărul persoanelor din categoria *i*, grupa de vârstă *j*.

Pentru întregul personal, vârsta medie ar trebui să fie în jur de 35 de ani pentru a considera că structura pe grupe de vârstă este bună.

Vechimea în muncă se analizează la fel, pe categorii, luând în considerare grupele de vechime.

Tabelul nr. 8.3. Structura personalului după vechimea în muncă

Categorii de personal	Numărul persoanelor pe grupe de vechime					
	Sub 5 ani	6-10 ani	11-15 ani	16-20 ani	20-25 ani	Peste 25 ani
1. Muncitori						
2. Personal de specialitate cu studii superioare						
3. Personal de specialitate cu studii medii						
4. Alte categorii						

În mod similar, se poate calcula vechimea medie pe fiecare categorie şi pentru întregul personal.

Vechimea medie în funcţie de care apreciem drept bună structura personalului diferă în funcţie de specificul activităţii întreprinderii. Cu cât complexitatea activităţii este mai mare, cu atât vechimea medie trebuie să se deplaseze spre intervalul 11 – 15 ani sau chiar peste, pentru a avea o structură bună după acest criteriu.

Tabelul nr. 8.4. Structura personalului după nivelul de instruire

Nr. crt.	Categorii de personal	Numărul şi ponderea în total personal					
		N-2		N-1		N	
		Număr	%	Număr	%	Număr	%
1.	Personal cu studii superioare						
2.	Personal cu studii postliceale						
3.	Personal cu studii liceale						
4.	Personal cu studii gimnaziale						
5.	Personal cu studii primare sau fără şcoală absolvită						

Diagnosticul personalului după nivelul de instruire va fi stabilit ţinând seama de complexitatea produselor sau serviciilor realizate.

Pentru anumite întreprinderi, concluzii interesante se pot desprinde făcând astfel de analize distinct pentru personalul masculin şi cel feminin.

3. CIRCULAŢIA PERSONALULUI

Numărul şi structura personalului se modifică în timp atât prin angajarea de persoane noi, cât şi prin plecarea unora. Din această cauză, atunci când vorbim de numărul personalului avem în vedere o valoare medie, respectiv indicatorul *„număr mediu scriptic"*, acesta fiind utilizat împreună cu indicatori derivaţi.

Tabelul nr. 8.5 Dinamica personalului întreprinderii

Indicatori	Anul		
	N-2	N-1	N
1. Numărul personalului la începutul perioadei (N_i)			
2. Intrări în cursul perioadei (I)			
3. Plecări în cursul perioadei (P), din care: • din cauze naturale: - pensionare - boală - deces • din proprie iniţiativă - demisie - transfer • trecere în şomaj • concediaţi disciplinar • alte cauze			
4. Numărul salariaţilor la sfârşitul perioadei (N_s)			
5. Numărul mediu scriptic al perioadei (N_m)			
5. Coeficientul intrărilor (k_i)			
6. Coeficientul plecărilor (k_p)			
7. Coeficientul fluctuaţiei (k_f)			
8. Coeficientul mişcării totale (k_m)			

Circulaţia, numită şi mişcarea sau rularea personalului, reflectă modificarea în timp a numărului şi structurii acestuia din motive dependente sau independente de cei în cauză.

Ultimii patru indicatori se calculează astfel:

$$k_i = \frac{I}{N_m} \cdot 100, \text{ unde } N_m = \frac{N_i + N_s}{2}$$

$$k_p = \frac{P}{N_s} \cdot 100$$

$$k_f = \frac{P_f}{N_m} \cdot 100$$

$$k_m = \frac{I + P}{N_m} \cdot 100$$

P_f – reprezintă numărul persoanelor care reflectă fluctuaţia, adică plecările independente de voinţa conducerii: demisii, transfer la cererea angajatului, trecere în şomaj, concedieri pe motive disciplinare.

Analiza circulaţiei personalului trebuie făcută pe cauze, importanţă deosebită având fluctuaţia, care generează costuri importante legate de pierderi de producţie până la înlocuirea celor plecaţi, cât şi de angajarea altora noi.

4. CALITATEA RESURSELOR UMANE

Resursele umane ale unei organizaţii, ca factor activ în realizarea calităţii, influenţează, în mare măsură, calitatea totală. Este şi motivul pentru care managementul japonez american şi din alte ţări dezvoltate pune un accent deosebit pe factorul uman şi obţine succese remarcabile tocmai dintr-o astfel de orientare.

Organizaţia care dispune de resurse umane de calitate superioară are toate şansele să asigure satisfacerea deplină a clienţilor şi să acceadă spre excelenţă. O astfel de organizaţie este oricând un concurent de temut întrucât deţine o armă puternică şi greu de obţinut pe termen scurt. Calitatea imobilizărilor poate fi oricând îmbunătăţită prin investiţii, calitatea materiilor prime, materialelor, la fel, prin selecţia furnizorilor, prin organizarea unui control de recepţie riguros. Resursele umane se formează însă în timp, iar calitatea acestora este rezultatul unui complex de factori cu influenţe uneori contradictorii şi greu de stăpânit de către managerii fără experienţă sau cu o anumită orientare predominantă spre latura materială a activităţii. Simpla deţinere a unor caracteristici de calitate de către o persoană nu este suficientă, ca în cazul resurselor materiale, pentru a asigura obţinerea unor rezultate corespunzătoare. Sunt necesare anumite condiţii materiale şi un anumit climat social şi de management

care să determine nu „utilizarea", ci „participarea" acestor resurse la realizarea obiectivelor. Omul ca resursă nu trebuie privit doar prin prisma posibilităților de a realiza ceva, ci și prin cea a atitudinii față de ceea ce face și față de organizație.

Am putea înțelege prin calitatea resurselor umane *„ansamblul caracteristicilor individuale și comune ale acestora, care într-un anumit climat social și de management, a unui sistem de stimulente și în prezența unor condiții materiale adecvate sunt utilizate voluntar în vederea realizării obiectivelor organizației la un nivel ridicat de performanță"*.

Managementul resurselor umane trebuie să pună accent nu numai pe asigurarea organizației cu personal care să aibă caracteristici de calitate superioare (pregătire profesională adecvată, spirit novator, hărnicie etc.), ci și pe motivarea acestuia în vederea utilizării voluntare a caracteristicilor respective pentru realizarea obiectivelor firmei.

Între caracteristicile de calitate avute în vedere la recrutare și selecție, esențiale sunt competența, vârsta, starea de sănătate, potențialul de dezvoltare, caracterul.

Competența se apreciază pe baza posibilităților de a îndeplini sarcinile cerute de un anumit post și are în vedere mai multe aspecte: pregătirea profesională, inteligența, spiritul novator, ușurința adaptării la cerințele postului, rezultatele obținute anterior în activități similare sau în alte activități.

Vârsta este o caracteristică avută în vedere atât pentru a estima perspectivele utilizării persoanei în cadrul firmei, cât și pentru a aprecia indirect potențialul acesteia în raport cu cerințele postului.

Starea de sănătate reflectă măsura în care o persoană dispune de anumite aptitudini fizice și intelectuale și le poate utiliza efectiv pentru îndeplinirea anumitor atribuții.

Potențialul de dezvoltare pune în evidență resursele de care dispune o persoană în vederea creșterii performanțelor în muncă. Acesta are la bază o serie de trăsături specifice cum ar fi: trăsături de natură intelectuală (coeficient de inteligență, capacitate de sinteză, capacitate de memorare); starea fizică (rezistența la efort, adaptabilitate fizică, reacție etc.); trăsături de caracter.

Caracterul persoanei este frecvent avut în vedere la recrutare și selecție, ca urmare a interdependențelor care apar între angajații unei firme în procesul muncii și între aceștia și persoane din mediul extern al firmei. O persoană agresivă, nesociabilă, iritabilă, ocupând un post care necesită lucrul în echipă, legături cu furnizorii sau beneficiarii, cu reprezentanții mijloacelor media, va aduce firmei prejudicii mai mari decât cele aduse de noncalitatea produselor sau serviciilor.

Calitatea resurselor umane este și obiectul unor evaluări permanente care pot fi făcute de către manageri pentru subordonați, de către subordonați pentru manageri, de către salariații care ocupă poziții similare, de către evalua-

tori externi[2]. Evaluarea se poate face pe baza unor criterii de performanţă, care reflectă contribuţia unei persoane la realizarea obiectivelor firmei prin calitatea activităţii desfăşurate, sau pe baza rezultatelor economico-financiare ale firmei.

Criteriile cu ajutorul cărora se apreciază contribuţia unei persoane la realizarea obiectivelor firmei pot reflecta potenţialul persoanei sau rezultatele obţinute în muncă.

Criteriile calitative care reflectă potenţialul unei persoane de a obţine anumite rezultate sunt, în mare parte, cele avute în vedere la recrutare şi selecţie. Cerinţele legate de îndeplinirea acestor criterii diferă mult în funcţie de natura activităţii pe care o desfăşoară persoana în cadrul firmei.

Revederea lor la anumite intervale de timp pune în evidenţă sensul în care evoluează persoana în cadrul firmei, preocupările acesteia pentru autoperfecţionare.

Criteriile care reflectă rezultatele activităţii unei persoane diferă în funcţie de natura activităţii desfăşurate: activitate de conducere, activitate de cercetare, activitate de execuţie.

Bunul mers al activităţii şi performanţele unei organizaţii depind, în mare măsură, de calitatea resurselor umane, aşa încât indicatorii de eficienţă pun în evidenţă şi acest aspect.

Se calculează în acest scop indicatori de productivitate care au în vedere timpul de muncă şi personalul utilizat, indicatori privind cheltuielile cu personalul şi indicatori ai rentabilităţii. Pe categorii de personal pot fi utilizaţi şi indicatori care au în vedere contribuţia la anumite rezultate ale întreprinderii.

De cele mai multe ori, diagnosticul se opreşte la calificarea personalului şi concordanţa acesteia cu cerinţele activităţilor desfăşurate.

În acest scop, pentru fiecare post se stabilesc grupe de cerinţe şi mai multe cerinţe în cadrul acestora (factori, subfactori), iar concluziile vor fi desprinse prin analiza comparativă a situaţiei efective cu cerinţele. Analiza trebuie făcută pe categorii de personal: muncitori, funcţionari, personal de specialitate, personal de conducere.

Literatura de specialitate recomandă utilizarea următorilor factori[3]:

- îndemânare (capacitate profesională): cunoştinţe, experienţă, iniţiativă şi ingeniozitate;
- responsabilitate: pentru politica firmei, pentru fondurile băneşti ale firmei, abilitate managerială, colaborare;
- efort: fizic, intelectual;
- condiţiile postului: condiţii de lucru, riscuri inevitabile.

---

[2] Vezi şi Mathis, R., Nica, P., Rusu, C. (coord.), *Managementul resurselor umane*, Editura Economică, Bucureşti, 1997, p. 170.

[3] *Idem*, pp. 205 – 211.

Plecând de la aceşti factori, se stabilesc punctaje în creştere pe diferite trepte sau stări: scăzut – mediu – ridicat sau foarte redus – scăzut – mediu – ridicat – superior – specializat.

Pentru exemplificare, vom utiliza în cele ce urmează (cu mici modificări) sistemul folosit în lucrarea menţionată care comportă însă unele analize şi adaptări ce nu fac obiectul prezentei lucrări.

Tabelul nr. 8.6. Repartizarea punctajului pe factori şi trepte

Factori	Trepte/nivele					Coeficient de importanţă
	FS	S	M	R	S	
1. Pregătire profesională	50	100	150	200	250	0,40
• cunoştinţe	14	28	42	56	70	0,20
• experienţă	22	44	66	88	110	0,25
• iniţiativă şi ingeniozitate	14	28	42	56	70	0,05
2. Responsabilităţi faţă de:	20	40	60	80	100	0,10
• politica firmei	4	8	12	16	20	0,01
• resursele financiare	4	8	12	16	20	0,01
• calitate	4	8	12	16	20	0,05
• activitate managerială	4	8	12	16	20	0,02
• clienţi şi public	4	8	12	16	20	0,02
3. Efort	15	30	45	60	75	0,20
• fizic	6	12	18	24	30	0,05
• intelectual	9	18	27	36	45	0,15
4. Condiţiile postului	15	30	45	60	75	0,10
• condiţii de lucru	10	20	30	40	50	0,05
• riscuri inevitabile	5	10	15	20	25	0,05

Legendă:

——————— Cerinţe

---------- Caracteristicile persoanei

Două probleme trebuie să fie soluţionate: punctajul aferent treptei inferioare şi rata de creştere a punctajului de la o treaptă la alta (în progresie aritmetică sau geometrică).

Pentru diagnosticul resurselor umane, sunt suficiente şi astfel de punctaje pe grupe mari de posturi: muncitori, tehnicieni, personal cu studii superioare etc. Comparând pentru fiecare post în parte cerinţele cu caracteristicile executantului, putem stabili nivelul de concordanţă/discordanţă. Pe baza nivelu-

rilor individuale, putem ajunge la niveluri medii pe componente ale structurii organizatorice şi la nivelul întregii întreprinderi.

- gradul de concordanţă dintre situaţia existentă şi cerinţe la postul i din componenta organizatorică j va fi:

$$gc_{ij} = \sum \frac{pe_{ik}}{pc_{ik}} \cdot \alpha_k$$

pe_{ik} – punctajul atribuit persoanei care ocupă postul *i* pentru factorul *k*;
pc_{ik} – punctajul cerut la postul *i* pentru factorul *k*;
α_k – coeficientul de importanţă a factorului *k*.

- gradul de concordanţă la nivelul structurii organizatorice *j*:

$$\overline{g}_j = \sum gc_{ij} \cdot \beta_i$$

β_i – coeficientul de importanţă a persoanei i (suma coeficienţilor este 1)
- gradul de concordanţă la nivel de firmă:

$$\overline{G} = \sum \overline{g}_j \cdot \gamma_j$$

γ_j - coeficientul de importanţă a componentei organizatorice j.

Valorile indicatorului se pot situa, în cazul sistemului de punctaj utilizat, între 0,2 şi 5, valoarea ideală fiind 1.

Pentru situaţia din tabelul precedent, avem:

$$gc_{ij} = \left(\frac{28}{56} \cdot 0{,}2 + \frac{22}{22} \cdot 0{,}15 + \frac{28}{42} \cdot 0{,}05\right) + \left(\frac{4}{4} \cdot 0{,}01 + \ldots\ldots\ldots + \frac{8}{12} \cdot 0{,}02\right)$$
$$+ \left(\frac{12}{6} \cdot 0{,}05 + \frac{18}{27} \cdot 0{,}15\right) + \left(\frac{30}{20} \cdot 0{,}05 + \frac{5}{5} \cdot 0{,}15\right) = 0{,}80$$

Putem întâlni trei situaţii pentru aceşti indicatori:

$$gc = \begin{cases} 1 \text{ - situaţie ideală} \\ < 1 \text{ - discordanţă care poate duce la nerealizarea obiectivelor postului} \\ > 1 \text{ - discordanţă care poate duce la dezinteres pentru persoana care ocupă postul} \end{cases}$$

BCU IASI BIBLIOTECA UNIVERSITY LIBRARY

În analiza diagnostic, se va stabili concluzia finală pe baza gradului de concordanță la nivel de întreprindere.

Stabilirea diagnosticului necesită un volum mai mare de muncă în cazul în care în întreprindere nu sunt făcute anterior astfel de evaluări. Concluziile care se obțin sunt însă deosebit de utile pentru manageri.

Standardele internaționale ale calității pun accent pe asigurarea resurselor umane cu nivel calitativ superior, rezultatele economice fiind o consecință firească a acestei politici.

PARTICIPAREA LA ACTIVITATE

Numărul persoanelor utilizate într-o organizație nu este totdeauna egal cu cel existent în evidențele acesteia. Sunt persoane care figurează în evidențe ca făcând parte din personalul organizației, dar care nu participă la activitate din diferite motive:

- unele persoane au contractul de muncă suspendat temporar, se află în concediu de maternitate, se află în concediu pentru creșterea copilului, sunt militari în termen, îndeplinesc anumite funcții eligibile etc.;
- unele persoane lipsesc o anumită perioadă de timp de la activitate: concedii medicale, concedii fără plată, reducerea temporară a volumului de activitate etc.;
- unele persoane participă doar sezonier la activitatea întreprinderii;
- sunt persoane care urmează cursuri cu frecvență pentru perfecționarea pregătirii profesionale, la solicitarea și pe cheltuiala angajatorului.

Pe baza celor două categorii, personal în evidențe și personal utilizat în activitate, se pot calcula:

- numărul scriptic al personalului total al întreprinderii;
- numărul scriptic al personalului utilizat.

Numărul mediu scriptic al personalului total aflat în evidența întreprinderii se obține, de regulă, ca medie aritmetică simplă a numărului de la începutul și sfârșitul perioadei de calcul. Dacă perioada este mai mare de o lună și sunt variații mari de la o lună la alta se va utiliza pentru determinarea indicatorilor media mediilor lunare.

Exemplu:

Data	Personal în evidenţa întreprinderii	Media lunii
1 ianuarie 31 ianuarie	600 800	700
1 februarie 28 februarie	810 1000	905
1 martie 31 martie	1000 900	950

Număr mediu scriptic pe trimestrul I:

$$N_m = \frac{700+905+950}{3} = 852$$

Numărul mediu scriptic al personalului utilizat se calculează luând în considerare numărul mediu de zile lucrătoare din fiecare interval în care numărul persoanelor utilizate este constant.

Exemplu:

Perioada	Nr. zile	Personal Utilizat
1 ianuarie – 20 ianuarie	20	580
21 ianuarie – 31 ianuarie	11	700
1 februarie – 28 februarie	28	950
1 martie – 10 martie	10	950
11 martie – 31 martie	21	850

$$N_{mu} = \frac{580 \cdot 20 + 700 \cdot 11 + ... + 850 \cdot 21}{20 + 21 + ... + 21} = 814 persoane$$

Pentru a stabili concluzii corecte pe baza unor indicatori calculaţi în funcţie de numărul de personal, vom lua în considerare numărul mediu scriptic al personalului utilizat.

BCU "ION CREANGĂ" NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5. SALARIZAREA ŞI MOTIVAŢIA PERSONALULUI

Utilizarea resurselor umane înseamnă, ca şi în cazul celorlalte resurse, efectuarea unor cheltuieli de către întreprindere. Nivelul acestora este dependent de mai multe elemente: salariul mediu pe o persoană, numărul persoanelor, coeficienţii cheltuielilor dependente de salarii. Dacă numărul persoanelor angajate este în concordanţă cu nevoile firmei, singura cale de reducere a cheltuielilor respective ar fi diminuarea salariului mediu. O astfel de acţiune vine însă în contradicţie cu nevoia de a motiva personalul şi poate avea consecinţe asupra rezultatelor. Din această cauză, politica de salarizare are ca elemente restrictive cointeresarea personalului, pe de o parte, şi profitul, pe de altă parte. Găsirea unui echilibru între cele două cerinţe presupune atât analize cantitative, cât şi calitative.

Analiza cantitativă va urmări:

- salariul mediu în întreprindere, comparativ cu media pe ţară, media pe sector, sau cu standardele (dacă există);
- corelaţia dintre salariu şi productivitate;
- formele de salarizare practicate.

Analiza calitativă presupune utilizarea unor chestionare prin care să fie identificate satisfacţiile/insatisfacţiile personalului legate de sistemul de salarizare utilizat.

Salariul mediu poate fi analizat la nivelul întregului personal sau pe categorii (muncitori, personal cu studii superioare, personal de conducere). Rezultatele se compară cu valori medii la nivel de economie, ramură, sector sau cu standarde în domeniu.

Comparaţiile se fac pe baza salariului lunar. Concluziile vor fi desprinse analizând, concomitent, şi ponderea cheltuielilor salariale în cifra de afaceri sau în total cost.

$S_i = \frac{\sum s_j}{N}$, în care:

s_j – salarii plătite în luna j;

N – numărul mediu scriptic de personal în perioada pentru care se face calculul.

Rezultatele comparaţiilor pot fi:

- $S_i \prec \overline{S}$ şi $gs_i \prec gs_r$, firma cointeresează suficient salariaţii, deoarece salariile sunt corelate cu productivitatea muncii din întreprindere, care sunt inferioare celor la nivelul sectorului;

- $S_i \prec \overline{S}_r$ şi $gs_i \geq gs_r$, productivitatea muncii la întreprindere este scăzută. Se impun reduceri de personal;
- $S_i = \overline{S}_r$ şi $gs_i \leq gs_r$, întreprinderea are o situaţie bună, inclusiv rezerve pentru cointeresarea suplimentară a personalului;
- $S_i = \overline{S}_r$ şi $gs_i = gs_r$, situaţie normală;
- $S_i = \overline{S}_r$ şi $gs_i \succ gs_r$, întreprinderea s-a aliniat cu salariile la nivelul sectorului fără a realiza şi o creştere corespunzătoare a productivităţii;
- $S_i \succ \overline{S}_r$ şi $gs_i \leq gs_r$, întreprinderea are o situaţie bună şi reuşeşte să cointereseze personalul pe baza economiilor relative rezultate din productivitatea superioară celei la nivel de ramură;
- $S_i \succ \overline{S}_r$ şi $gs_i \succ gs_r$, întreprinderea acordă salarii prea mari cu influenţă negativă asupra profitului. Managerii nu controlează revendicările salariale nejustificate.

S_i – salariul mediu lunar în întreprinderea *i*;

$\overline{S_r}$ – salariul mediu lunar luat ca bază de comparaţie (de referinţă).

g_{si}, g_{sr} – ponderea salariilor (cheltuieli salariale) în cifra de afaceri la nivel de întreprindere şi la nivelul bazei de comparaţie.

$$gs = \frac{Fs}{CA}$$

Fs – fondul de salarii (lunar sau anual);
CA – cifra de afaceri (lunară sau anuală).

Folosirea resurselor umane

Utilizarea resurselor umane ale unei organizaţii poate fi pusă în evidenţă prin analiza a două grupe de indicatori:

- indicatori de folosire extensivă;
- indicatori de folosire intensivă.

Cunoaşterea folosirii extensive a personalului este utilă, în special, pentru aprecierea disciplinei muncii şi a calităţii activităţii de management. Principalii indicatori utilizaţi sunt:

- indicatorul utilizării personalului:

$$I_{up} = \frac{N_{pu}}{N_p} \cdot 100$$

Acest indicator reflectă procentul de personal utilizat din totalul personalul aflat în evidenţele întreprinderii şi trebuie să fie cât mai aproape de 100.

- indicatorii utilizării timpului de lucru:
  1) gradul de utilizare a timpului maxim disponibil;
  2) durata medie a zilei de lucru;
  3) durata medie a lunii de lucru.

Pentru aprecierea utilizării intensive, se utilizează indicatori care reflectă productivitatea şi profitabilitatea muncii.

Productivitatea reflectă eficienţa sau rodnicia muncii şi se calculează prin raportarea rezultatelor obţinute la efortul uman făcut pentru obţinerea acestora:

$$w = \frac{PE; CA; VA}{N_{pu}; N_{mu}; Z_l; H_l}$$

PE – producţia exerciţiului;
CA – cifra de afaceri realizată;
Va – valoarea adăugată;
N_{pu} – numărul persoanelor utilizate;
N_{mu} – numărul muncitorilor utilizaţi;
Z_l – numărul zilelor lucrate;
H_l – numărul orelor lucrate.

Se poate utiliza şi o formă a productivităţii care reflectă eficienţa cheltuirii fondului de salarii:

$$w_s = \frac{PE;\ CA; VA}{F_s}$$

F_s – fond salarii utilizat sau cheltuieli salariale totale.

Profitabilitatea muncii pune în evidenţă profitul obţinut prin utilizarea unei persoane sau la un leu cheltuieli cu salariile:

$$\Pr_{sal} = \frac{\Pr ofit}{F_s}; \qquad \Pr_{pers} = \frac{\Pr ofit}{N_{pu}}$$

Corelaţia dintre salariu şi productivitate reflectă măsura în care salariile plătite au în vedere portul personalului la realizarea obiectivelor firmei. Analiza poate fi făcută static şi concluziile vor fi desprinse prin comparaţii cu niveluri de referinţă, sau dinamic şi concluziile vor fi desprinse prin compararea indicilor de modificare.

Analiza statică ne va conduce la concluzii similare cu cele desprinse din compararea salariilor medii şi ale ponderii cheltuielilor salariale în cifra de afaceri. Aceasta deoarece:

$$gs = \frac{Fs}{CA};\ w = \frac{CA}{N_p};\ \overline{S} = \frac{Fs}{N_p},\ \text{de unde rezultă: } \overline{S} = w \cdot gs$$

Ultima relaţie pune mai clar în evidenţă concluziile desprinse anterior.

Analiza în dinamică are în vedere indicele productivităţii muncii şi indicele fondului de salarii, între care trebuie să existe relaţia:

$$iw \succ iFs$$

Această relaţie are în vedere faptul că pentru creşterea productivităţii muncii pe o persoană se poate acţiona pe mai multe căi:

- perfecţionarea organizării producţiei şi a muncii;
- creşterea calificării;
- creşterea calităţii produselor;
- creşterea înzestrării tehnice;
- creşterea intensităţii muncii sau a timpului efectiv lucrat etc.

Primele patru căi de creştere a productivităţii muncii determină o creştere a volumului rezultatelor fără un efort suplimentar din partea salariaţilor. Prin urmare, creşterea de productivitate nu este rezultatul creşterii intensităţii muncii sau a timpului de muncă pentru a impune o creştere proporţională a salariului mediu.

Tabelul nr. 8.7. Recompense directe pentru muncă

Specificaţie	Anul		
	n-2	n-1	n
1. Fond de salarii			
2. Număr salariaţi			
3. Salariul mediu			
4. Salarii/gradaţii de merit			
5. Sporuri			
- fidelitate			
- pentru lucrul în condiţii deosebite			
- pentru lucrul peste program			
- alte sporuri			
6. Participarea la profit			
Total recompense directe			
Ponderea recompenselor directe în cifra de afaceri			

Dacă sporul de productivitate se realizează prin creşterea intensităţii muncii sau a timpului efectiv lucrat, trebuie să avem şi o creştere corespunzătoare a salariilor.

Măsurile de cointeresare a personalului nu trebuie să se limiteze la salariu. Sistemul de recompense are două componente:

1. recompense directe;
2. recompense indirecte.

În prima grupă, componenta principală este salariul de bază la care se poate adăuga: salariul de merit, gradaţia de merit, sporuri de salarii în cazul lucrului în acord, alte sporuri dependente de salarii (de fidelitate, pentru lucrul în condiţii deosebite, pentru lucrul peste program etc.), participarea la profit.

Recompensele indirecte au ca principal scop protecţia socială şi condiţiile pentru refacerea capacităţii de muncă (plata concediilor de odihnă, plata unor ore de specializare, subvenţionarea unor activităţi turistice sau sportive etc.).

Ultimul indicator, *„Ponderea recompenselor directe în cifra de afaceri"*, reflectă mai exact efortul pe care îl face întreprinderea pentru a cointeresa salariaţii.

6. PROTECŢIA PERSONALULUI

Remunerarea este o coordonată esenţială a politicii de personal, dar nu este suficientă pentru a asigura cointeresarea dorită. La aceasta trebuie adăugat un sistem corespunzător de protecţie a personalului care să urmărească:

- siguranţa locului de muncă;
- condiţii corespunzătoare de muncă;
- protecţia socială.

Sistemul de protecţie este dependent de mai mulţi factori: posibilităţile firmei, respectiv, situaţia economico-financiară a acesteia; politica managerială în domeniu; puterea de negociere a sindicatelor.

Siguranţa locului de muncă este, firesc, o problemă care îl preocupă pe fiecare salariat şi, mai ales, pe acei care au depăşit o anumită vârstă, au familie şi îşi doresc o anumită stabilitate într-o anumită zonă, pe cei cu probleme sociale deosebite. Nevoia legată de siguranţa locului de muncă se accentuează în condiţii de instabilitate economică generală când posibilitatea reangajării este redusă. Concluziile referitoare la siguranţa locului de muncă vor fi fundamentate după revederea situaţiei privind mişcarea personalului, a diagnosticului comercial şi a diagnosticului managementului.

Pentru a obţine performanţele dorite şi a evita îmbolnăvirile, accidentele, conflictele de muncă, managerii trebuie să aibă în vedere şi asigurarea condiţiilor de muncă. Unele condiţii sunt obligatorii prin legislaţia în vigoare, iar nerespectarea lor poate duce la sancţionarea celor vinovaţi sau a întreprinderii. Altele trebuie stabilite de manageri împreună cu personalul de specialitate, ţinând seama de specificul activităţii, cerinţe ergonomice etc.

Sindicate, conflicte, litigii

Existenţa uneia sau mai multor organizaţii sindicale în întreprindere şi afilierea acestora trebuie să fie cunoscută pentru a explica anumite situaţii conflictuale şi, uneori, pentru a corecta previziunile. Analistul va identifica şi relaţia manageri sindicate, de regulă, pe baza unui chestionar. Analiza conflictelor care au avut loc va urmări:

- cauzele care au generat conflictele;
- durata conflictelor;
- modul de manifestare (grevă, marşuri de protest etc.);
- modul de soluţionare;
- pierderi de producţie datorate conflictelor.

La baza conflictelor, se pot afla mai mulţi factori:

- comportamentul necorespunzător al managerilor (stil de management neadecvat);
- interese de grup necunoscute de către manageri sau scăpate de sub control;
- lideri sindicali fără pregătire în activitatea sindicală;
- neadaptarea organizaţiei la schimbările mediului extern.

O analiză a faptelor şi utilizarea unor chestionare vor permite identificarea factorilor care au generat conflicte şi estimarea probabilităţii ca acestea să apară şi în perspectivă.

BCU IAŞI/CENTRUL UNIVERSITAR LIBRARY

CAPITOLUL 9

DIAGNOSTICUL COMERCIAL ŞI DE MARKETING

B.C.U. „M. EMINESCU" IAŞI

O întreprindere realizează bunuri sau servicii pe care, prin intermediul pieţei, le oferă celor care au nevoie şi care pot plăti pentru obţinerea lor. Numai în măsura în care aceste bunuri oferă valoare consumatorilor, ele vor fi cumpărate şi întreprinderea îşi va putea realiza obiectivele. Cunoaşterea pieţei căreia îi sunt destinate bunurile şi a consumatorilor, cunoaşterea gradului în care aceste bunuri satisfac cerinţele şi sunt cerute pe piaţă, a relaţiilor cu alte bunuri şi a poziţiei pe piaţă în raport cu acestea sunt elemente de bază care pot fi cunoscute prin diagnosticul comercial. În plus, este necesară o investigare detaliată a organizării şi desfăşurării activităţii comerciale, a resurselor afectate şi a eficienţei acesteia.

1. DELIMITAREA PIEŢEI

Nu putem face un diagnostic comercial, fără a delimita, mai întâi, piaţa sub aspectul conţinutului, ariei geografice, a perioadei de referinţă şi a relaţiei cerere – ofertă, a permeabilităţii acesteia pentru oferta întreprinderii.

a) O întreprindere poate oferi pieţei produse proprii, poate fi prestatoare de servicii, poate desfăşura activităţi de comerţ sau poate avea o ofertă diversificată, cuprinzând elemente din toate cele trei categorii. Din această cauză, o

primă delimitare a pieţei are în vedre conţinutul acesteia în funcţie de natura ofertei întreprinderii:

- piaţa mijloacelor pentru producţie: resurse naturale, materii prime şi materiale, maşini, utilaje, instalaţii etc.;
- piaţa bunurilor de consum individual sau colectiv, care, la rândul ei, poate fi: piaţa bunurilor de consum curent şi piaţa bunurilor de folosinţă îndelungată;
- piaţa financiară;
- piaţa bunurilor imobiliare: terenuri şi construcţii;
- piaţa serviciilor.

Pe fiecare din aceste pieţe, întreprinderea se poate prezenta ca realizator direct al ofertei sau numai ca mijlocitor al schimbului.

O a doua treaptă în delimitarea pieţei după conţinut este aceea a definirii şi delimitării bunurilor oferite. Exemplu: piaţa dulciurilor, piaţa produselor zaharoase, piaţa zahărului.

b) Delimitarea ariei geografice a pieţei trebuie să aibă în vedere situaţia actuală şi strategiile întreprinderii. Aceasta se poate adresa unei pieţe locale, zonale, regionale, naţionale sau unui segment al pieţei internaţionale.

c) Perioada de timp avută în vedere trebuie delimitată pe scara timpului pentru trecut, prezent şi viitor. Perioada trecută este de 3 – 5 ani, dar poate fi şi mai mare mergând uneori de la înfiinţarea întreprinderii, analizele detaliate rezumându-se însă la ultimii ani. O analiză mult mai detaliată trebuie făcută pentru situaţia actuală a pieţei, aceasta furnizând informaţii mult mai sigure pentru calculele previzionale. Perioada viitoare va avea în vedere orizontul de timp pentru care se realizează previziuni explicite.

d) Delimitarea după relaţia dintre cerere şi ofertă are în vedere atât piaţa produselor şi piaţa întreprinderii şi permite identificarea următoarelor categorii: piaţa teoretică, piaţa efectivă sau actuală, piaţa potenţială. În analiza diagnostic, trebuie să avem în vedere:

- piaţa produselor aflate în oferta întreprinderii;
- piaţa întreprinderii pentru produsele respective.

Piaţa produsului, în general, este alcătuită din toţi consumatorii unui produs, indiferent care sunt producătorii sau ofertanţii acestuia.

Populaţia totală N_t		
Consumatori ai produsului N_1	*Nonconsumatori ai produsului* N_2	
	Relativi N_{21}	*Absoluţi* N_{22}

Caracteristicile dimensionale ale pieţei produsului sunt date de indicatori specifici cum sunt: numărul consumatorilor, capacitatea pieţei, potenţialul pieţei, volumul pieţei.

La un moment dat, populaţia totală din aria geografică a pieţei produsului se împarte în consumatori şi nonconsumatori.

Privită global, piaţa produsului este alcătuită din populaţia totală (*Nt*), numai că, în cadrul acesteia, vom găsi persoane care nu vor consuma niciodată produsul şi care ies din sfera intereselor marketingului. Aceştia sunt nonconsumatori absoluţi, cei care au interdicţie de consum din motive de sănătate, religioase, juridice sau de altă natură, sau cei pentru care produsul este total inadecvat. Dacă scădem aceste persoane din populaţia totală, obţinem *piaţa teoretică* a produsului:

$$Piaţa\ teoretică = N_t - N_{22} = N_1 + N_{21}$$

Această piaţă include atât consumatorii, cât şi nonconsumatorii relativi, ambele categorii prezentând interes pentru marketeri.

Nonconsumatorii relativi sunt cei care la un moment dat nu consumă produsul deşi, biologic, social, sau din alte puncte de vedere ar putea fi consumatori. Ei nu au bani, nu ştiu de existenţa produsului, nu sunt convinşi de valoarea acestuia, sau au alte motive conjuncturale. Prin acţiuni specifice de marketing sau prin schimbarea situaţiei materiale, nonconsumatorii relativi pot deveni consumatori. Oricare ar fi motivele pentru care ei nu consumă produsul, nu vor fi luaţi în considerare la stabilirea dimensiunii pieţei în momentul calculului.

Prin urmare, *piaţa actuală, reală sau efectivă* a produsului va fi alcătuită numai din consumatorii efectivi ai acestuia.

$$Piaţa\ actuală = N1 = Nt - N2 = Nt - (N21 + N22)$$

Spre această piaţă, se îndreaptă majoritatea acţiunilor de marketing ale firmelor care realizează produsul respectiv sau produse înlocuitoare.

Piaţa potenţială a produsului, respectiv, cantitatea maximă ce ar putea fi cumpărată în viitor ca urmare a evoluţiei factorilor pieţei şi a eforturilor conjugate de marketing este:

$$Piaţa\ potenţială = N1 + \alpha N21 + \beta N22 - \lambda N1$$

α – coeficient care reflectă ponderea nonconsumatorilor relativi care pot deveni consumatori, în totalul nonconsumatorilor relativi;

β – coeficient care reflectă ponderea nonconsumatorilor absoluţi care pot deveni consumatori, în totalul nonconsumatorilor absoluţi;

λ – coeficient care reflectă pierderea posibilă de consumatori actuali ai produsului şi care se calculează ca raport între numărul consumatorilor ce pot fi pierduţi şi total consumatori.

Pentru aceleaşi produse, se va analiza şi piaţa întreprinderii. În acest scop, consumatorii produsului vor fi împărţiţi în clienţi ai întreprinderii şi clienţi ai concurenţei.

Piaţa actuală a întreprinderii este alcătuită din clienţii acesteia.

În calculele previzionale, este utilă cunoaşterea pieţei potenţiale care poate fi estimată cu următoarea relaţie:

$$Piaţa\ potenţială\ a\ întreprinderii = N11 + \alpha N12 + \beta N21 - \lambda N11$$

α – coeficient care reflectă ponderea nonclienţilor care pot deveni clienţi ai întreprinderii, în totalul nonclienţilor acesteia;

β – coeficient care reflectă ponderea nonconsumatorilor relativi care pot deveni clienţi ai întreprinderii, în totalul nonconsumatorilor relativi;

λ – coeficient care reflectă pierderea posibilă de clienţi actuali şi care se calculează ca raport între numărul clienţilor ce pot fi pierduţi şi total clienţi.

e) În funcţie de posibilităţile întreprinderii de a pătrunde pe o piaţă cu oferta proprie, aceasta poate fi: piaţă închisă, piaţă deschisă, piaţă protejată.

Pieţele închise sunt cele protejate de bariere administrative sau comerciale faţă de anumite categorii de comercianţi şi pe care alte întreprinderi nu au acces.

Pieţele deschise sunt cele aflate la extremitatea opusă: barierele administrative sau de altă natură sunt inexistente sau minime, accesul oricărei întreprinderi fiind condiţionat doar de calitatea şi preţul ofertei.

Există şi pieţe protejate care prezintă unele restricţii la intrare, însă depăşirea lor nu necesită eforturi prea mari.

BCU IAŞI - CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

2. DIMENSIUNEA ŞI STRUCTURA PIEŢEI

DIMENSIUNEA PIEŢEI

Indicatorii dimensionali caracterizează piaţa sub aspectul volumului şi ariei geografice. Indicatorii de volum pot fi exprimaţi în mărimi absolute sau relative şi, între aceştia, mai importanţi sunt: capacitatea, potenţialul, volumul vânzărilor, gradul de saturare, cota de piaţă.

Capacitatea pieţei reflectă posibilitatea acesteia de a absorbi un anumit bun economic, indiferent de preţul la care acesta se vinde.

$$Cp = N \cdot I = N \cdot V_{cs} \cdot f_c$$

N – numărul persoanelor luate în considerare la calculul capacităţii pieţei;

I – intensitatea de consum, respectiv, cantitatea consumată de o persoană în perioada de timp la care se referă capacitatea pieţei, de regulă, un an;

V_{cs} – volumul cumpărăturii specifice (cantitatea achiziţionată de o persoană la o cumpărare);

f_c – frecvenţa de consum, dată de perioada de timp la care este reluată cumpărarea. Se exprimă ca număr de cumpărări într-o anumită perioadă de timp (zi, lună, an) şi se calculează ca raport între durata perioadei de referinţă şi durata medie în zile a intervalului dintre două cumpărări succesive.

Potenţialul pieţei evidenţiază valoarea totală a vânzărilor dintr-un produs în condiţii de preţuri şi venituri date. Se calculează plecând de la capacitatea pieţei şi preţul mediu al produsului ($\overline{p}$):

$$P_p = C_p \cdot \overline{p}$$

Acest indicator se îndepărtează de la elementele specifice pieţei în cazul unei economii în care fenomenele inflaţioniste sunt semnificative, putând conduce la unele concluzii greşite în analizele de piaţă.

Volumul vânzărilor (V_v) reprezintă cantitatea vândută într-o anumită perioadă de timp. Acesta reflectă piaţa efectivă a bunului respectiv.

Gradul de saturare a pieţei se calculează ca raport între volumul vânzărilor şi capacitatea pieţei:

$$g_s = \frac{V_v}{C_p} \cdot 100$$

Aria pieţei se determină pentru întreprinderea analizată şi reprezintă spaţiul geografic în care se află cumpărătorii potenţiali sau efectivi ai acesteia.

În funcţie de natura produsului şi dimensiunea întreprinderii, piaţa întreprinderii poate avea o arie mai mare sau mai mică, mergând de la nivel local până la cel naţional şi mondial.

Cota de piaţă

De cele mai multe ori, o întreprindere deţine doar o parte din piaţa unui produs şi aceasta este pusă în evidenţă de cota de piaţă.

$$CP_i = \frac{PI_i}{PT_i} \cdot 100 \quad \text{sau} \quad CP_i = \frac{PI_i}{PI_i + PC_i} \cdot 100, \text{ în care:}$$

CP_i – cota de piaţă a întreprinderii pentru produsul i;

PI_i – piaţa întreprinderii pentru produsul i (exprimată prin număr clienţi, volum vânzări, volumul cererii, valoarea încasărilor etc.);

PT_i – piaţa totală a produsului i;

PC_i – piaţa concurenţei pentru produsul i.

În aceste formule, piaţa poate fi exprimată prin numărul clienţilor, volumul fizic al vânzărilor sau valoarea încasărilor.

Frecvent, cota de piaţă se calculează ca un raport între volumul vânzărilor firmei şi volumul total al vânzărilor din marfa sau mărfurile din profilul ei de producţie:

- pentru produsul i pe baza cantităţilor vândute:

$$Cp_i = \frac{q_i}{Q_i} \times 100$$

- pentru produsul i pe baza încasărilor din vânzări:

$$Cp_i = \frac{q_i p_i}{Q_i \bar{p}_i} \times 100$$

- pentru toate produsele din oferta întreprinderii:

$$Cp = \frac{\sum q_i p_i}{\sum Q_i \bar{p}_i} \times 100$$

Dinamica acestui indicator reflectă eficacitatea strategiilor întreprinderii şi trebuie apreciată concomitent cu diagnosticul strategic.

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Făcând raportul între cota firmei pe o piaţă şi cota deţinută de firma concurentă cea mai puternică, se ajunge la un indicator denumit *cota relativă de piaţă* (sau, mai bine zis, *comparativă* dacă avem în vedere faptul că primul indicator este, de asemenea, o mărime relativă). Poate fi calculată cu una din relaţiile:

$$CRP_i = \frac{CP_i}{CPC_p} \text{ sau}$$

$$CRP_i = \frac{PI_i}{PC_p}, \text{ în care:}$$

CRP_i – cota relativă de piaţă a întreprinderii i;
CPC_p – cota de piaţă a concurentului principal;
PC_p – piaţa concurentului principal.

În funcţie de mărimea cotei relative de piaţă, firma în cauză poate ocupa o poziţie de:

- *lider unic*, atunci când mărimea cotei relative aferente este apropiată de valoarea 2 sau mai mare;
- *colider*, când mărimea ei este apropiată de 1;
- *challenger*, în condiţiile în care, după mărimea cotei relative, firma ocupă al doilea loc pe piaţa produsului şi se află la o distanţă semnificativă de cea situată pe locul 1, dar are reale posibilităţi de a se apropia;
- *specialist*, atunci când, deşi mărimea cotei relative de piaţă este mai neînsemnată, firma ocupă totuşi o poziţie bine conturată, datorită specificităţii produselor sale (care o particularizează foarte bine);
- *concurent neînsemnat*, când mărimea cotei sale relative este nesemnificativă, produsele sale nediferenţiindu-se sensibil de altele.

Cota relativă de piaţă poate fi determinată şi prin raportarea pieţei întreprinderii la piaţa concurentului cu cea mai mare putere.

Structura pieţei

Piaţa nu se prezintă ca o entitate omogenă şi este alcătuită din segmente de consumatori/utilizatori cu caracteristici şi atitudini specifice. Între diferite componente sau segmente ale pieţei, apar diferenţe esenţiale, ca urmare a atitudinilor diferite ale consumatorilor, a diferenţelor zonale, a naturii bunurilor care fac obiectul cererii şi ofertei.

În analiza diagnostic, trebuie să avem în vedere dacă:

- întreprinderea se adresează unei pieţe globale, unor segmente de piaţă sau, individual, fiecărui cumpărător;
- dacă segmentele de piaţă sunt corect delimitate şi sunt bine cunoscute;
- dacă oferta este adaptată fiecărui segment de piaţă;

- dacă acţiunile de marketing sunt diferenţiate pentru fiecare segment;
- dacă există segmente avute în vedere în perspectivă.

În cele mai multe situaţii, o întreprindere îşi cunoaşte segmentele de piaţă, aşa încât în analiza diagnostic este necesară doar menţionarea şi descrierea succintă a acestora pentru a fi luate în considerare la calculele previzionale.

3. ANALIZA OFERTEI

Oferta reprezintă cantitatea de bunuri sau servicii pe care o întreprindere o poate prezenta pe piaţă şi este dispusă să o vândă într-o anumită perioadă de timp pentru diferite niveluri de preţ.

3.1. ANALIZA GLOBALĂ A OFERTEI

Oferta totală la un moment dat are două componente: cantitatea oferită pe piaţă sau oferta reală şi stocul de mărfuri sau oferta pasivă.

Oferta poate fi studiată atât static, pentru a pune în evidenţă situaţia acesteia la un moment dat, cât şi în dinamică pentru a evidenţia schimbările care au avut loc în dimensiunea, structura şi distribuţia spaţială a acesteia.

Vor fi luate în considerare principalele produse fabricate, servicii prestate sau activităţi desfăşurate pe baza cărora se calculează ritmuri, sporuri, ponderi, influenţe factoriale. Sunt de preferat şi comparaţii cu oferta concurenţei din punct de vedere cantitativ, calitativ şi al preţului.

O analiză globală a ofertei poate fi făcută plecând de la vânzări şi preţuri proprii şi pe întreaga piaţă.

Tabelul nr. 9.1. Analiza globală a ofertei

Anul ...

Produs /serviciu	UM	Întreprinderea „X"				Total piaţă			
		Cantitate vândută q	Preţ mediu P	qp	% g	Cantitate vândută Q	Preţ mediu $\overline{p}$	$Q\overline{p}$	% g'
A									
B									
....									
TOTAL									

g, g' – ponderea vânzărilor din fiecare produs în total vânzări la nivel de întreprindere şi pe total piaţă.

Astfel de tabele vor fi completate pe mai mulţi ani (3 – 5 ani), iar informaţiile vor fi utilizate pentru:

- *analiza structurii ofertei întreprinderii (g)*:

$$g_i = \frac{q_i p_i}{\sum q_i p_i} \times 100$$

g_i – ponderea vânzărilor din produsul i în totalul vânzărilor întreprinderii.

- *analiza structurii ofertei pe piaţa întreprinderii (g')*:

$$g_i' = \frac{Q_i \bar{p}_i}{\sum Q_i \bar{p}_i} \times 100$$

g' – ponderea vânzărilor din produsul i în totalul vânzărilor pe piaţă.

- *dinamica ofertei întreprinderii şi a ofertei totale pe piaţă de la un an la altul:*

$$I_{\text{int}} = \frac{\sum q_{1i} p_{1i}}{\sum q_{0i} p_{0i}} \times 100$$

$$I_{pt} = \frac{\sum Q_{1i} \bar{p}_{1i}}{\sum Q_{0i} \bar{p}_{0i}} \times 100$$

I_{int} – indice de modificare a vânzărilor întreprinderii;
I_{pt} – indice de modificare a vânzărilor totale pe piaţa întreprinderii.

Dacă indicele vânzărilor întreprinderii creşte mai repede decât indicele total al vânzărilor pe piaţă, putem aprecia că întreprinderea se află într-un proces de extindere a pieţei, iar valoarea acesteia va creşte. Dacă indicele scade, sunt necesare analize detaliate pentru a afla cauzele şi a propune măsuri de redresare. În ambele situaţii, sunt necesare astfel de analize şi pe produse.

Concluzii interesante se pot desprinde şi pe bază de indici ai sporurilor, calculaţi cu relaţiile:

- *cantitativ şi valoric, pentru produsul i:*
  - pentru oferta întreprinderii:

CONTRAST UNIVERSITY LIBRARY

$$i\Delta q = \frac{q_i - q_{i-1}}{q_{i-1}} \times 100$$

$$i\Delta v = \frac{q_i p_i - q_{i-1} p_{i-1}}{q_{i-1} p_{i-1}} \times 100$$

- pentru întreaga ofertă pe piaţă, (i=2 ÷N):

$$i\Delta Q = \frac{Q_i - Q_{i-1}}{Q_{i-1}} \times 100$$

$$i\Delta V = \frac{Q_i \bar{p}_i - Q_{i-1} \bar{p}_{i-1}}{Q_{i-1} \bar{p}_{i-1}} \times 100$$

- *valoric, pentru toate produsele:*
  - pentru oferta întreprinderii:

$$i\Delta v = \frac{\sum q_i p_i - \sum q_{i-1} p_{i-1}}{\sum q_{i-1} p_{i-1}} \times 100$$

  - pentru întreaga ofertă pe piaţă:

$$i\Delta V = \frac{\sum Q_i \bar{p}_i - \sum Q_{i-1} \bar{p}_{i-1}}{\sum Q_{i-1} \bar{p}_{i-1}} \times 100$$

Putem întâlni una din următoarele situaţii:

Vânzările întreprinderii cresc: $i\Delta q > i\Delta Q$

a) dacă şi $i\Delta v > i\Delta V$, vânzările întreprinderii la produsul analizat cresc mai repede decât vânzările totale pe piaţă. Care este explicaţia?
   - dacă $i\Delta p < i\,\Delta\bar{p}$, creşterea este determinată de reducerea preţului şi trebuie analizată dinamica profitului unitar:
     - dacă $i\Delta pr \geq 0$, creşterea vânzărilor este determinată de îmbunătăţiri tehnice, tehnologice, de gestiune, care au dus la scăderea costului, fapt ce i-a permis întreprinderii să reducă preţul;

BCU "SCIENTIA" UNIVERSITY LIBRARY

- dacă $i\Delta pr < 0$, întreprinderea adoptă o politică de reducere forţată a preţului care nu poate fi de durată;
- dacă $i\Delta p > i\,\Delta\overline{p}$, întreprinderea are o poziţie favorabilă pe piaţă, obţinută prin creşterea calităţii, promovare eficientă, distribuţie avantajoasă pentru clienţi etc.

b) dacă $i\Delta v < i\Delta V$, întreprinderea vinde la preţuri mici, uneori sub nivelul costurilor, încercând să cucerească piaţa. Această situaţie o putem întâlni doar ca excepţie pe întreaga perioadă analizată. Mai degrabă o putem întâlni pentru anumite luni în cadrul unui an şi trebuie să avem în vedere dacă aceasta este rezultatul unei conjuncturi sau face parte din strategia întreprinderii.

Vânzările întreprinderii scad: $i\Delta q < i\Delta Q$

a) dacă $i\Delta v > i\Delta V$ – scăderea vânzărilor este datorată creşterii preţurilor la care întreprinderea vinde produsele, situaţia fiind conjuncturală sau determinată de calitatea superioară. Nu poate fi întâlnită pe întreaga perioadă analizată, cu excepţia situaţiei în care întreprinderea reuşeşte să-şi menţină poziţia de lider al calităţii;
b) dacă $i\Delta v < i\Delta V$ – întreprinderea nu poate face faţă concurenţei pe piaţă. Trebuie să încerce strategii de creştere a calităţii, promovare şi îmbunătăţire a imaginii sau să abandoneze produsul.

Dacă şi $i\Delta vt > i\Delta Vt$, întreprinderea se află în ascensiune pe piaţă, fapt ce va determina creşterea valorii acesteia calculată prin metode economico-financiare, respectiv, pe baza capacităţii beneficiare.

Principalele dimensiuni ale pieţei la care ne-am referit se stabilesc în baza datelor statistice cu privire la perioadele anterioare şi a studiilor previzionale.

3.2. Analiza sezonalităţii vânzărilor

Analiza sezonalităţii vânzărilor completează analiza globală şi reflectă existenţa sau inexistenţa unor abateri semnificative de la un trimestru la altul, de la o lună la alta, determinate de factori cu acţiune sezonieră. Aceste abateri influenţează capacitatea de autofinanţare, trezoreria, solvabilitatea întreprinderii.

Sezonalitatea vânzărilor poate fi pusă în evidenţă în două moduri:

- direct, analizând producţia vândută, încasările, profitul din exploatare pe luni sau trimestre;
- indirect, analizând dinamica stocurilor şi a facturilor neîncasate pe luni sau trimestre.

Tabelul nr. 9.2. Dinamica indicatorilor de vânzări

Indicatori	Anul N-4				.....	Anul N...		
	I	II	III	IV		I	II	....
Producţia vândută								
Cifra de afaceri								
Vânzări pe produse								
- produsul A								
- produsul B								
Profit din exploatare								

Tabelul nr. 9.3. Dinamica stocurilor şi a facturilor neîncasate

Ani / Specificaţii	Anul N-4				....	Anul N...		
	I	II	III	IV		I	II	....
1. Stocuri de produse, total, din care: - produsul A - produsul B								
2. Stocul de mărfuri								
3. Facturi neîncasate								
4. Cifra de afaceri								
5. Ponderea stocului de produse în cifra de afaceri								
6. Ponderea stocului de mărfuri în cifra de afaceri								

Discontinuităţile în vânzare afectează, de cele mai multe ori, negativ situaţia întreprinderii aşa încât la calculul valorii acesteia pe baza venitului se impun unele corecţii.

Pentru a face faţă acestor influenţe, întreprinderea poate proceda în două moduri:

- să asigure continuitatea producţiei cu *o creştere a stocurilor de produse* finite în perioadele de scădere a vânzărilor. Această strategie determină imobilizări mari în stocuri, dar asigură o folosire uniformă a mijloacelor de producţie şi a resurselor de muncă. Nu poate fi aplicată acolo unde sezonalitatea este determinată de procesele de producţie (agricultură, construcţii) în cazul produselor cu termen de valabilitate scăzut, în cazul unei capacităţi de depozitare reduse;

- *să adapteze producţia la cerere,* desfăşurând şi activitatea de producţie cu caracter sezonier. Această alternativă presupune investiţii mai mari în mijloace de producţie care pot avea în unele luni grad de utilizare foarte scăzut. De asemenea, apar probleme în legătură cu folosirea personalului în lunile de diminuare a cererii şi producţiei. La stabilirea diagnosticului, se va avea în vedere alternativa utilizată şi consecinţele asupra încasărilor şi costurilor.

Pentru analiza sezonalităţii, se culeg informaţii pe ani şi trimestre sau luni şi se calculează, prin diferite metode, coeficienţi de sezonalitate.

Tabelul nr. 9.4. Dinamica indicatorului.....

Anul	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Total
N-4	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	$\sum_{j=1}^{4} x_{1j}$
N-3	x_{21}	x_{22}	x_{23}	x_{24}	$\sum_{j=1}^{4} x_{2j}$
N-2					
N-1					
N					
Media pe trimestre	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$\bar{x}_3$	$\bar{x}_4$	$\bar{\bar{x}}$

Calculul coeficientului de sezonalitate se poate face utilizând mai multe metode: metoda mediei mobile, metoda mediei aritmetice, metoda analizei trendului, metoda Calot ş.a.

Cea mai simplă dintre metode este metoda mediei aritmetice care presupune:

- calculul mediilor aritmetice pe trimestre;
- calculul mediei aritmetice multianuale pe trimestre;
- calculul coeficienţilor de sezonalitate (s_j)

$$\bar{x}_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_{ij}}{n};$$

$$\bar{\bar{x}} = \frac{\sum_{i=i}^{n} \sum_{j=1}^{m} x_{ij}}{m \cdot n};$$

$$s_j = \frac{\overline{x_j}}{\overline{\overline{x}}}$$

Coeficienţii de sezonalitate astfel calculaţi permit desprinderea unor concluzii, determinarea unor influenţe şi calcule previzionale.

Sunt produse şi activităţi pentru care sezonalitatea este un fenomen normal şi în astfel de situaţii, previziunile trebuie să fie făcute obligatoriu prin luarea în considerare a sezonalităţii.

Dacă sezonalitatea este un fenomen accidental, determinat de unele disfuncţionalităţi la nivel de întreprindere sau economie, trebuie analizată mai întâi posibilitatea înlăturării şi apoi estimată perioada în care se va reveni la o stare de normalitate.

3.3. Analiza noutăţii ofertei

Conceptul de *produs nou* nu poate fi încadrat într-o definiţie sintetică ci, mai degrabă, o enumerare a ipostazelor pentru astfel de produse poate să clarifice sensul noţiunii. În marketing, se consideră că un produs este nou dacă, într-un anumit context, se deosebeşte constructiv şi funcţional de cele existente. Sfera de cuprindere a contextului determină şi gradul de noutate al produsului. Astfel, putem avea:

- produs nou pentru o întreprindere;
- produs nou pentru o piaţă;
- produs nou pentru piaţa naţională;
- produs nou pentru un canal de distribuţie;
- produs absolut nou, respectiv, noutate absolută pe plan mondial.

Noutatea poate fi privită din optica producătorului, dar marketingul transferă calificativul spre optica utilizatorului. Cumpărătorul este cel care trebuie să sesizeze noutatea produsului prin schimbările care se reflectă în cumpărare, dar, mai ales, în utilizare sau consum. Producătorul poate aprecia şi analiza noutatea produselor sale în funcţie de stadiul acestora pe curba ciclului de viaţă: inovare sau adaptare, lansare, creştere, maturitate sau declin. Marketingul studiază ciclul de viaţă începând cu lansarea, motiv pentru care întâlnim în acest domeniu şi denumirea de *„ciclu de piaţă"*.

Tabelul nr. 9.5. Produse noi ce urmează a fi asimilate

Denumire produs	Nivel de noutate	Stadiu	Anul lansării (previziune) T	p_s	Preţ estimat	Vânzări previzionate (unităţi fizice) t+1 t+2 .....
A Descriere sumară	P PZ PN PM	CP CPT P PT SZ				
B Descriere sumară	....	....				

Notă: P – producător
PZ – piaţă zonală
PN – piaţă naţională
PM – piaţă mondială
CP – cercetare de piaţă
CPT – cercetare proiectare tehnologică
P – proiect sau studiu de fezabilitate
PT – prototip
SZ – serie zero
p_s – probabilitatea de succes

Produsele aflate în faza de inovare sunt, de cele mai multe ori, *„idei de produse"* şi acestora trebuie să le asociem o anumită probabilitate de succes pentru a le lua în considerare la stabilirea valorii întreprinderii prin metode bazate pe venit. Pentru produsele aflate deja în fabricaţie, la aprecierea gradului de noutate se utilizează un alt criteriu, cel al vechimii pe piaţă.

Tabelul nr. 9.6. Noutatea ofertei

Produsul	Anul lansării pe piaţă	Nivelul de noutate la lansare	Vânzări		Pondere în total vânzări
			Cantitate	Valoare	

BCU "MIHAI EMINESCU" NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Coloanele de vânzări pot conţine:
- vânzări cumulate de la lansare până în momentul analizei;
- vânzări anuale, caz în care ultimele trei coloane se vor multiplica cu numărul anilor de la lansare.

Noutatea va fi apreciată, în acest caz, în funcţie de anul lansării şi vânzării pe baza cărora putem stabili ciclul de viaţă al produselor. În funcţie de domeniu sau sector, vom stabili numărul anilor de la lansare în raport cu care considerăm că produsul este încă nou. Putem include şi o coloană specială în care să precizăm dacă produsul a fost sau nu reproiectat, cu specificarea anului.

Durata perioadei de asimilare a produselor noi şi de reproiectare a celor existente este de asemenea un indicator ce trebuie calculat pentru produsele proprii şi pentru cele ale concurenţei. Perioada respectivă poate fi analizată pe produse punându-se în evidenţă domeniile în care întreprinderea are realizări deosebite şi cele în care are dificultăţi. Perioada de asimilare trebuie considerată de la momentul iniţierii temei de proiectare şi până la începerea vânzărilor din noul produs.

3.4. Analiza poziţiei produselor pe piaţă

Sunt puţine întreprinderi care fabrică un singur produs, iar dintre cele cu mai multe, doar ca excepţie întâlnim un grad ridicat de noutate pentru toate produsele. Întreprinderea gestionează, de regulă, un portofoliu de produse aflate în diferite faze ale ciclului de viaţă prin intermediul cărora, pe ansamblu, se realizează obiectivele privind cifra de afaceri, vânzările, utilizarea resurselor ş.a. Pentru a nu ajunge în situaţii dificile, managerii trebuie să urmărească tot timpul poziţia produselor pe piaţă şi realizarea unui echilibru dinamic.

O imagine globală a poziţiei produselor pe piaţă poate fi obţinută cu ajutorul unor modele şi procedee speciale de analiză: modelul B.C.G., modelul Mc Kinsey, modelul ADL, hărţile de poziţionare ş.a. Informaţii utile referitoare la poziţia întreprinderii pe piaţă putem obţine şi din analiza unor indicatori statistici: evoluţia cotei de piaţă, evoluţia raportului preţ – calitate, evoluţia vânzărilor şi a preţurilor pe sortimente ş.a.

3.5. Analiza adaptării ofertei la cerinţele pieţei

Producătorul trebuie să fie preocupat permanent de cunoaşterea cerinţelor cumpărătorilor efectivi şi potenţiali în domeniul în care se adresează cu oferta sa şi să urmărească adaptarea ofertei la aceste cerinţe.

Global, adaptarea ofertei la cerinţele pieţei poate fi apreciată prin analiza onorării comenzilor.

Tabelul nr. 9.7. Analiza onorării comenzilor în anul.....

Grupe de produse	Capacitatea de producţie	Cererea pe trimestre			Vânzări pe trimestre			Gradul de acoperire a cererii (%)		
		I	II	...	I	II	...	I	II	...
I. Contracte - produs A - produs B										
II. Convenţii - produs A - produs B										
III. Comenzi ocazionale - produs A - produs B										

Cu cât gradul de acoperire a cererii este mai aproape de 100% la toate categoriile de comenzi, cu atât oferta întreprinderii are un nivel mai ridicat de adaptare la cerinţele pieţei.

Adaptarea poate fi apreciată indirect şi prin analiza dinamicii stocurilor de produse finite.

Tabelul nr. 9.8. Dinamica stocurilor de produse

Nr. crt.	Categorii de stocuri	Anul N-4			Anul N-3			...
		I	II	...	I	II	...	...
1.	Stocuri de produse - produs A - produs B							
2.	Stocuri de repere, semifabricate X_1 X_2 ...							
3.	Facturi neîncasate							
4.	Cifra de afaceri – CA							
5.	Ponderea stocurilor în CA							

Analiza adaptării la cerinţele pieţei trebuie extinsă asupra preocupărilor existente în întreprindere în acest sens, punându-se astfel în evidenţă perspectivele corelării ofertei cu cererea.

Se va urmări:

- dinamica înnoirii ofertei;
- calitatea ofertei;
- diversificarea ofertei în funcţie de cerinţele specifice ale segmentelor de cumpărători.

3.8. Diagnosticul clienţilor

Clienţii, care pot fi consumatori, utilizatori sau intermediari, stau mereu în atenţia specialiştilor de marketing, dar şi a managerilor de pe diferite niveluri ierarhice. Scopul final al oricărei activităţi comerciale este obţinerea profitului şi acesta nu poate fi realizat fără o preocupare permanentă pentru păstrarea şi atragerea de noi clienţi.

Clienţii pot cumpăra bunurile pentru consum final, pentru utilizare individuală sau colectivă, pentru consum productiv, sau pentru a le revinde, situaţii ce determină şi abordări distincte în diagnosticul cumpărătorilor pe categorii:

- diagnosticul cumpărătorilor de bunuri de consum individual;
- diagnosticul cumpărătorilor industriali;
- diagnosticul cumpărătorilor revânzători;
- diagnosticul cumpărătorilor publici.

Pentru cazul cel mai general, când întreprinderea are clienţi din toate categoriile menţionate, vor fi întocmite tabele cu structuri şi ponderi care reflectă dependenţa de anumite categorii de clienţi şi permit efectuarea unor calcule previzionale.

Pentru clienţii cu pondere mare, analiza va fi detaliată pe trimestre.

Analiza cumpărătorilor individuali se face, de regulă, prin segmentarea pieţei după diferite criterii: criterii geografice, criterii socio-demografice, criterii psiho-sociologice, criterii economice.

Pentru segmentele identificate, se va urmări:

- dinamica numărului de cumpărători;
- dinamica vânzărilor;
- preocupările existente în întreprindere pentru identificarea factorilor de comportament şi pentru adaptarea ofertei la cerinţele fiecărui segment în parte.

Tabelul nr. 9.9. Structura clienţilor în anul .....

Nr. crt.	Categorii de cumpărători	Valoarea produselor cumpărate	Pondere (%)	
			În cadrul categoriei	În total vânzări
I.	Cumpărători individuali - segmentul 1 - segmentul 2			
II.	Cumpărători organizaţionali Societatea A Societatea B			
III.	Cumpărători revânzători Societatea V1 Societatea V2			
IV.	Cumpărători publici Cumpărător P1 Cumpărător P2			

Cumpărătorii industriali sunt întreprinderi, organizaţii şi instituţii care cumpără pentru a realiza cu elementele achiziţionate produse sau servicii. Aceste cumpărări se realizează, de cele mai multe ori, pe bază de contracte sau comenzi, sunt de volum mare şi au o periodicitate relativ constantă.

Diagnosticul acestora presupune:

- analiza dinamică a cantităţilor achiziţionate şi a ponderii acestora în totalul vânzărilor întreprinderii;
- analiza cerinţelor speciale şi a gradului de satisfacere a acestora;
- analiza termenelor de achitare a facturilor;

Pentru ultimul aspect al analizei, vom avea în vedere indicatori specifici cum ar fi: durata creditului client, pierderi din întârzierea onorării facturilor, pierderi aferente clienţilor insolvabili ş.a. Se vor identifica astfel: dependenţa întreprinderii de anumiţi cumpărători, solvabilitatea cumpărătorilor, perspectivele dezvoltării relaţiilor de vânzare – cumpărare.

Cumpărătorii revânzători sunt intermediari pe lanţul distribuţiei până la vânzătorii cu amănuntul. Aceştia vor fi grupaţi după gradul de fidelitate, volumul cumpărăturii specifice, valoarea anuală a mărfurilor cumpărate ş.a. Relaţiile cu aceştia sunt mult mai fluctuante şi depind de structura ofertei, preţ, calitatea ofertei, dar şi de evoluţia procesului de revânzare.

Cumpărătorii publici sunt organisme, instituţii ale statului naţionale şi locale care cumpără sau închiriază bunuri şi servicii pentru desfăşurarea activităţii. Cumpărările se realizează, în acest caz, în majoritatea situaţiilor, prin licitaţie, urmărindu-se cheltuirea banilor publici în condiţii cât mai eficiente.

Diagnosticarea acestora se va face deci prin analiza vânzărilor făcute prin licitaţii, identificându-se:

- categoriile de clienţi ce organizează licitaţii care prezintă interes pentru întreprindere;
- numărul participanţilor la licitaţie;
- numărul licitaţiilor câştigate de întreprindere din total licitaţii la care a participat;
- cantitatea şi valoarea vânzărilor;
- analiza condiţiilor de vânzare, comparativ cu cele de ofertă.

Analiza clientelei poate fi completată cu informaţii referitoare la clienţii pierduţi, reclamaţii, litigii etc.

Distinct se analizează activitatea întreprinderii pe piaţa externă, aceasta fiind o pârghie de bază a creşterii valorii de piaţă. Analiza poate fi făcută global, pe zone geografice, ţări sau pe clienţi, în cazul în care întreprinderea are relaţii semnificative ca volum de tranzacţii cu anumiţi parteneri externi. Sunt şi situaţii în care unele întreprinderi produc aproape în întregime pentru un client extern, în special, în sistemul lohn.

Analiza poate fi detaliată pe produse pentru a se calcula şi unii indicatori de eficienţă a exporturilor.

Tabelul nr. 9.10. Evoluţia vânzărilor la export

Nr. crt.	Ţara	Clienţii	Unitatea monetară	Încasări din vânzări la export			
				N-4	.....	N-1	N
1.	A	E_{11} E_{12}	lei valută lei valută				
2.	B	E_{21}	lei valută				
	TOTAL		lei valută				

Tabelul nr. 9.11. Dinamica vânzărilor la export pe produse

Nr. crt.	Produsul	Ţara/ Clientul	UM	Vânzări la export			
				N-4	.....	N-1	N
1.	P_1	A	Bucăţi lei $				
2.	P_2	A	Bucăţi lei $				
	TOTAL		Lei Valută				

Informaţiile din cele două tabele pot sta la baza unor analize complexe privind evoluţia exporturilor pe ţări şi parteneri externi principali, eficienţa globală şi pe produse a exporturilor.

Pentru analiza eficienţei exporturilor, sunt necesare şi alte informaţii.

Tabelul nr. 9.12. Informaţii pentru analiza eficienţei exporturilor

Nr. crt.	Produ-sul	Specificaţie	Unitatea monetară	Vânzări la export			
				N-4	.....	N-1	N
1.	P_1	Costul producţiei Cheltuieli speciale la export Consum materiale importate Consum materiale exportabile	lei lei lei, valută lei, valută				
2.	P_2	. . .					

Cu informaţiile din aceste tabele, putem calcula cursuri de revenire pe ani.

- cursul de revenire brut la export, pentru întreaga producţie exportată şi pe fiecare produs în parte:

$$C_{rb} = \frac{V_i + C_{se}}{V_e}$$

V_i – valoarea internă a producţiei la preţuri de producţie medii (lei);

C_{se} – cheltuieli speciale aferente produselor exportate, altele decât cele incluse în costul de producţie pentru produsele livrate pe piaţa internă: adaptarea unor caracteristici de calitate la exigenţe speciale, taxe de export, cheltuieli suplimentare de publicitate şi distribuţie pe piaţa externă, comisioane etc.

V_e – încasări valutare din vânzarea produsului sau producţiei la export.

Indicatorul ne arată ce avantaje are întreprinderea prin obţinerea valutei din producţia exportată, comparativ cu alternativa cumpărării acesteia de pe piaţa valutară. Putem deci aprecia ca eficient sau neeficient exportul, comparând cursul de revenire brut cu nivelul cursului leului, în raport cu valuta avută în vedere, in anul pentru care se face calculul.

Pentru a vedea efortul pe care-l face întreprinderea pentru a obţine valută se calculează cursul de revenire corectat care ţine seama numai de cheltuieli.

$$C_{re} = \frac{C_i + C_{se}}{V_e}$$

C_i – costul intern al produsului (producţiei) la intern.

Având în vedere faptul că unele produse încorporează resurse materiale importate, se poate calcula şi un curs de revenire net.

$$C_{n1} = \frac{V_i + C_{se} - M_i}{V_e - M_{iv}} \quad \text{sau} \quad C_{n2} = \frac{V_i + C_{se} - (M_i + M_e)}{V_e - (M_{iv} + M_{ev})}$$

Primul indicator include în calcul valoarea materialelor importate exprimată în lei (M_i) şi în valută (M_v). Al doilea indicator include în plus valoarea materialelor exportabile incluse în produse exportate, exprimată în lei (M_e) şi în valută (M_{ev}). Acest indicator are în vedere eficienţa exportului pentru economia naţională sau alternativa că întreprinderea în loc să fabrice produse ar exporta materii prime achiziţionate de pe piaţa internă.

4. DIAGNOSTICUL APROVIZIONĂRII

Aprovizionarea tehnico-materială cuprinde ansamblul activităţilor prin care se realizează asigurarea firmelor cu resursele materiale şi tehnice necesare pentru îndeplinirea programelor de producţie şi prestări.

Diagnosticul acestui subsistem al întreprinderii va cuprinde:

- diagnosticul activităţii de aprovizionare;
- diagnosticul metodelor de fundamentare a planurilor şi programelor de aprovizionare;

- diagnosticul metodelor de gestionare a stocurilor;
- diagnosticul strategiilor de aprovizionare;
- diagnosticul rezultatelor.

În evaluare, interesează, în principal, concluziile diagnosticării furnizorilor.

4.1. DIAGNOSTICUL ACTIVITĂŢII DE APROVIZIONARE

Activitatea de aprovizionare se realizează prin intermediul unui compartiment specializat care colaborează direct cu compartimentele de proiectare, producţie previziune – planificare şi financiar-contabil.

Principalele atribuţii la nivelul acestui compartiment sunt:

- planificarea necesarului de resurse materiale pe sortimente şi diviziuni de timp;
- identificarea şi selecţia furnizorilor;
- organizarea depozitării şi dimensionarea stocurilor;
- contractarea şi asigurarea derulării contractelor;
- gestiunea materialelor în depozite.

Diagnosticul organizării activităţii de aprovizionare trebuie să vizeze două aspecte:

- structura şi locul compartimentului de specialitate în cadrul structurii organizatorice a firmei;
- asigurarea compartimentului cu resursele necesare.

Structura compartimentului de aprovizionare trebuie să fie adecvată specificului activităţii şi dimensiunii întreprinderii. Compartimentul poate fi organizat ca direcţie, serviciu sau birou şi este structurat, cel mai adesea, pe grupe de activităţi:

- activităţi de *planificare şi control*: previziuni şi strategii, planuri şi programe, urmărirea realizării planurilor şi programelor, situaţii statistice;
- *achiziţie resurse*: studiul pieţei şi selecţia furnizorilor, negocieri, elaborarea contractelor şi comenzilor, achiziţia efectivă a resurselor (derularea programelor);
- *recepţie depozitare*: primirea şi recepţia cantitativă şi calitativă, depozitarea, gestionarea materialelor în depozite, eliberarea materialelor din depozite;
- *transport*: organizarea transportului de la furnizori, manipularea materialelor.

Pentru derularea ritmică a acestor activităţi, compartimentul trebuie să dispună de resursele umane şi materiale în structura cerută de natura şi volumul activităţilor:

- personal cu o structură adecvată pe profesii: ingineri, economişti, tehnicieni, gestionari, merceologi, şoferi etc.;

- mijloace de transport pentru transportul materialelor de la furnizori la firmă;
- mijloace de încărcare – descărcare în şi din mijloacele de transport şi în depozite;
- mijloace pentru gestiunea bazelor de date şi pentru analize şi calcule;
- mijloace pentru recepţia cantitativă şi calitativă a materialelor.

Analiza va urmări măsura în care resursele disponibile asigură desfăşurarea normală şi ritmică a activităţilor şi eventualele deficienţe determinate de insuficienţa resurselor cum ar fi: plata unor locaţii pentru întârzierea descărcării mijloacelor de transport ale terţilor (vagoane de cale ferată, nave etc.), chirii pentru păstrarea materialelor în custodie, închirieri de mijloace de transport şi manipulare de la terţi.

4.2. Fundamentarea planurilor şi programelor

Planurile şi programele de aprovizionare sunt dependente de planurile şi programele de producţie care, la rândul lor, depind de graficele vânzării produselor proprii. Prin urmare, chiar înaintea elaborării planurilor de producţie, pot fi realizate schiţe de planuri de aprovizionare pe baza informaţiilor de la compartimentul de marketing, care fundamentează studiul pieţei situate în amonte faţă de firmă. De altfel, această piaţă face obiectul unor cercetări încă din perioada asimilării produselor în fabricaţie şi chiar de la înfiinţarea întreprinderii. În timp apar reorientări, noi furnizori care oferă condiţii mai avantajoase, iar cercetările periodice au în vedere tocmai identificarea unor astfel de oportunităţi. Principalele etape care se parcurg pentru fundamentarea planurilor şi programelor de aprovizionare sunt:

- informarea;
- alegerea metodelor şi modelelor;
- elaborarea planurilor şi programelor.

Informarea se realizează pe două planuri: în interiorul întreprinderii şi în afara acesteia. Din întreprindere, se culeg informaţii de la compartimentele de specialitate privind: producţia previzionată pe 3 – 5 ani, planurile anuale şi programele de producţie; normele de consum pentru produsele aflate în fabricaţie, programele de înnoire şi modernizare a produselor. Din afara întreprinderii, se culeg informaţii referitoare la resursele materiale folosite de întreprindere: principalii furnizori şi elementele necesare determinării bonităţii acestora, preţurile resurselor şi evoluţia acestora, calitatea resurselor ş.a.

Pentru a aprecia calitatea informării, este necesară investigarea bazelor de date şi identificarea unor aspecte referitoare la: conţinutul bazelor de date, modalităţile şi perioada de actualizare, metodele de culegere a informaţiilor ş.a.

Metodele şi modelele de fundamentare a programelor utilizate în întreprindere vor fi analizate pentru a stabili măsura în care sunt adecvate şi contribuie la creşterea eficienţei acestei activităţi.

În legătură cu *elaborarea planurilor şi programelor,* pot fi identificate metodele utilizate, corelarea acestora cu obiectivele şi nevoile întreprinderii, fundamentarea corectă. Corectitudinea programelor va fi analizată într-o altă etapă, prin compararea cu realizările efective.

4.3. Diagnosticarea gestiunii stocurilor

Gestiunea stocurilor este un ansamblu de activităţi prin care se realizează condiţiile pentru alimentarea ritmică a proceselor de producţie sau prestări cu resurse materiale stocabile, în cele mai bune condiţii de eficienţă.

Stocurile sunt cantităţi de resurse materiale, produse, mărfuri, care se păstrează în depozite şi magazii într-o anumită structură, un anumit volum şi, în anumite condiţii, o perioadă de timp determinată.

Structura materialelor din stocuri este stabilită în funcţie de specificul activităţii şi obiectivele firmei şi se detaliază pe grupe de materiale, subgrupe, familii, clase, tipuri, sortimente, dimensiuni. Toate aceste elemente sunt stabilite pe bază de norme, standarde şi se înscriu în planurile şi programele de aprovizionare. La dimensionarea stocurilor, se au în vedere şi posibilităţile de înlocuire a unor resurse cu altele, atunci când tehnologiile de fabricaţie permit.

Pentru dimensionarea stocurilor, se au în vedere mai multe elemente:

- necesarul de resurse pe total an şi perioade mai mici de timp (trimestru, luni, săptămâni, zile);
- consumurile medii zilnice;
- durata medie între două aprovizionări succesive;
- capacitatea de depozitare disponibilă;
- cheltuielile de stocare.

Metodele utilizate pentru dimensionarea stocurilor pot fi:

- metode bazate pe mărimi medii (metode de calcul direct);
- metode de optimizare.

Diagnosticul gestiunii stocurilor va trebui să ofere răspunsuri la o serie de probleme cum ar fi:

- metodele de dimensionare a stocurilor utilizate în întreprindere;
- resursele utilizate şi cheltuieli pentru gestiunea stocurilor, respectiv:
  - spaţii de depozitare utilizate;
  - mijloace tehnice utilizate pentru păstrarea calităţii şi recondiţionarea mărfurilor stocate, transport în depozite ş.a.;
  - cheltuieli de stocaj;

- personal utilizat la depozite pentru activităţi de pază, recondiţionare etc.;
- pierderi datorate lipsei materialelor în stoc;
- stocuri peste nevoile întreprinderii;
- stocuri de materiale care nu mai sunt necesare.

Unele din aceste elemente pot fi urmărite pentru fiecare resursă în parte, iar altele vor fi analizate pentru întreaga activitate de gestiune a stocurilor.

Tabel nr. 9.13. Analiza dimensiunii stocurilor

Resurse materiale	Nivel stoc			Evoluţia stocului mediu zilnic pe ani									
	T	Cantitate		Anul N-2				Anul N-1				...	
		maximă	optimă	1	2	..	p	1	2	..	p		
m_1 m_2 ...													

Numărul perioadelor (p) se determină prin raportarea numărului zilelor dintr-un an la durata utilizării stocului (T) – zile:

$$p = \frac{365}{T}$$

Plecând de la nivelul stocului cantitativ şi în zile, putem calcula nivelul zilnic în funcţie de stocul maxim şi cel optim:

$$s_{cz} = \frac{Q_{\max(optim)}}{T}$$

Acest nivel se compară cu nivelurile zilnice efective (s_{zi}) şi putem identifica:

- perioadele în care stocul efectiv a fost mai mic decât cel calculat ($s_{zi} < s_{cz}$), de unde putem desprinde două concluzii:
  - nivelul stocurilor a fost dimensionat greşit;
  - aprovizionarea a fost defectuoasă şi s-a ajuns la ruptură de stoc.

  Pentru aceste perioade, se va estima producţia nerealizată, pierderea de încasări şi profit.
- perioadele în care stocul efectiv a fost mai mare decât cel calculat ($s_{zi} > s_{cz}$), fapt ce reflectă o supradimensionare a stocurilor cu pierderi aferente din imobilizări;
- nivelul mediu efectiv al stocului şi abaterea medie pătratică a stocului efectiv de la cel calculat:

$$s_{ze} = \frac{\sum s_{zi}}{p}; \quad \sigma = \sqrt{\frac{\sum (s_{zi} - s_{ze})^2}{p}}$$

Tabelul nr. 9.14. Analiza utilizării suprafeţei de depozitare

Depozitul	S_d	Qd_{max}	Cantitatea efectiv depozitată											
			N-2				N-1				N			
			I	II	III	IV	I	II	.	.				

S_d – Suprafaţa de depozitare;

Qd_{max} – Cantitatea maximă ce poate fi depozitată

În cazul în care compartimentul îşi fundamentează previzional cheltuielile de depozitare, se poate face şi o analiză a acestor cheltuieli.

4.4. Diagnosticarea strategiilor de aprovizionare

Diagnosticul strategiilor vizează identificarea acestora (dacă ele există şi sunt bine conturate) şi a măsurii în care ele se corelează cu strategiile de ansamblu ale întreprinderii, cu strategia înnoirii şi modernizării producţiei, cu strategiile calităţii, cu strategiile de preţ etc.

Strategiile de aprovizionare vizează practicarea unei atitudini active a întreprinderii pe piaţa achiziţiilor, creşterea eficacităţii şi eficienţei acestei activităţi. Prin urmare, vor fi axate pe:

- obţinerea unor preţuri de achiziţie avantajoase;
- relaţii de parteneriat cu furnizorii;
- obţinerea de oportunităţi pe piaţa achiziţiilor.

În concluzie, aceste strategii au la bază o bună cunoaştere a pieţei achiziţiilor şi a furnizorilor.

Prospectarea pieţei

Deciziile de aprovizionare nu pot fi luate la întâmplare, atunci când este nevoie de o anumită resursă şi, de cele mai multe ori, nici nu pot fi îndeplinite cu operativitate dacă se procedează astfel. Trebuie să existe o preocupare permanentă pentru cunoaşterea pieţei din aval, a riscurilor şi oportunităţilor, a raportului ofertă – cerere, a evoluţiei acestui raport.

Pentru cunoaşterea situaţiei pieţei respective la un moment dat şi a evoluţiei acesteia, sunt necesare strategii adecvate de culegere a informaţiilor, de negociere cu furnizorii potenţiali, de selecţie a furnizorilor ş.a.

La selectarea strategiilor, trebuie avut în vedere şi dublul sens al cercetării: în timp ce cumpărătorul studiază piaţa furnizorilor, el este studiat de către compartimentele de marketing ale acestora, care urmăresc să-l determine să devină client sau să-şi păstreze fidelitatea.

Selecţia furnizorilor

Sunt puţine situaţiile când pentru o anumită resursă este un singur furnizor. De cele mai multe ori, furnizorii, care diferă după mărime, după zona geografică, după calitatea ofertei, după preţurile practicate şi după diferite facilităţi acordate, vin pe piaţă cu aceeaşi resursă, cumpărătorii având de ales.

Din această cauză, cumpărătorul, în funcţie de strategiile urmărite, va face o selecţie a furnizorilor cel puţin pentru resursele de bază, utilizând mai mulţi indicatori.

Informaţii în legătură cu furnizorii se obţin încă din faza analizei pieţei resurselor materiale, dar ele nu sunt suficiente pentru selectarea furnizorilor. Dintre furnizorii identificaţi în prima etapă, vor fi selectaţi, după diferite criterii, cei care prezintă interes pentru întreprindere şi, dintre aceştia, în urma analizei bonităţii, se stabilesc cei cu care se vor purta negocieri în vederea definitivării acţiunilor de vânzare – cumpărare.

În această fază a diagnosticului vor fi identificaţi furnizorii potenţiali şi cei efectivi, informaţiile de care dispune întreprinderea în legătură cu aceştia, măsura în care a fost făcută cea mai bună selecţie.

Criteriile de selecţie a furnizorilor pot fi grupate după diferite considerente, acordându-se fiecărui criteriu în parte un anumit punctaj sau o anumită pondere. Acestea nu trebuie să fie identice cu cele folosite de întreprindere pentru selecţia furnizorilor, ci vor avea în vedere obiectivele analizei diagnostic.

Tabelul nr. 9.15. Grila pentru selecţia furnizorilor

I. *Criterii referitoare la produs şi la conţinutul ofertei*

Criterii	Pondere (p_i) %	Note (n_i)				
		1	2	3	4	5
1. Calitatea produsului						
2. Preţul						
3. Termen de onorare a comenzii						
4. Cheltuieli de livrare						
5. Condiţii de plată						

Criterii	Pondere (p_i) %	Note (n_i)				
		1	2	3	4	5
6. Servicii post vânzare						
7. Distribuţia						

II. *Criterii referitoare la furnizor*

Criterii	Pondere (p_i) %	Note (n_i)				
		1	2	3	4	5
1. Tehnologii folosite						
2. Nivelul tehnic al întreprinderii						
3. Capacitatea de producţie						
4. Flexibilitatea tehnică şi tehnologică						
5. Independenţa în producţie						
6. Cooperare în producţie						
7. Distanţa faţă de întreprindere						
8. Dinamica cifrei de afaceri						
9. Forma de proprietate						
10. Vechimea firmei						
11. Servicii şi relaţii după livrare						
12. Sistemul de management al calităţii						
13. Credit comercial						
14. Situaţia financiară						
15. Calitatea service-ului						
16. Număr personal						
17. Conflicte majore de muncă						
18. Imagine de marcă (notorietate)						

După stabilirea criteriilor şi a ponderilor acestora, se întocmeşte grila de evaluare care este înmânată managerului de compartiment pentru completare. În paralel, specialistul care face diagnosticul va putea completa propria grilă pe baza informaţiilor de care dispune. Notele vor fi acordate în funcţie de informaţiile disponibile şi optica persoanei care face aprecierea.

Compararea rezultatelor va pune în evidenţă, pe lângă bonitatea furnizorului, priceperea şi seriozitatea cu care specialiştii compartimentului de aprovizionare abordează problema selecţiei furnizorilor.

Nota de bonitate se va calcula cu relaţia:

$$NB = \sum p_i \cdot n_i$$

Comparând această notă cu cea aferentă altor furnizori pentru resursa respectivă, specialistul care face analiza diagnostic va putea aprecia corectitudinea selectării furnizorilor. Dacă există oportunităţi mai bune legate de furnizori, acestea vor fi avute în vedere la corectarea profitului.

PREŢURILE, CUMPĂRAREA ŞI RECUMPĂRAREA

Strategia preţului de achiziţie este dependentă de numărul furnizorilor şi de volumul cererii. În condiţiile unui număr redus de furnizori pentru o anumită resursă, puterea de negociere a acestora creşte, iar cumpărătorul va urmări o strategie de menţinere. Dacă numărul furnizorilor este mare, cumpărătorul va căuta să obţină cât mai multe avantaje legate de nivelul preţului, creditul comercial, alte facilităţi. Pentru stabilirea diagnosticului, se vor compara preţurile la care achiziţionează întreprinderea principalele resurse şi cele la care achiziţionează concurenţii. Eventualele diferenţe pot fi avute în vedere la corectarea profitului.

Tabelul nr. 9.16. Analiza aprovizionării şi reaprovizionărilor

Resursa (denumire şi UM)	Stoc maxim calculat		Abateri de la $\overline{T}$		Abateri de la stocul maxim		Lipsa de stoc	
	Durata de reîntregire $\overline{T}$	Nivel	Perioadă	Abatere	Perioadă	S-S_{max}	Luna	Durata lipsei stocului

După selectarea furnizorilor şi determinarea nivelurilor stocurilor, se trece la cumpărarea efectivă a materialelor, fixându-se termenele de livrare, cantităţile de livrat la fiecare achiziţie, documentele care stau la baza achiziţiei.

Toate aceste elemente trebuie să fie temeinic fundamentate pentru a se evita litigiile, întârzierile în livrare, lipsa mărfurilor din stoc sau stocuri care să depăşească nivelul maxim calculat.

Pentru reîntregirea stocului, pot fi avute în vedere mai multe alternative:

- comenzi egale la perioade egale de timp;
- comenzi diferite la perioade egale de timp, mai ales în cazul materialelor încorporate în produse cu vânzare sezonieră;
- comenzi egale la perioade diferite de timp, alternativă care poate crea anumite dificultăţi furnizorilor.

O analiză a aprovizionării şi reaprovizionării va pune în evidenţă măsura în care întreprinderea utilizează cele mai adecvate metode.

În funcţie de nivelul şi durata abaterii, pot fi calculate influenţele asupra cifrei de afaceri, costului, profitului etc.

O apreciere a strategiilor de aprovizionare se poate face şi prin analiza gradului de dependenţă de anumiţi furnizori pentru resursele de bază.

Tabelul nr. 9.17. Analiza gradului de dependenţă de anumiţi furnizori

Nr. crt.	Denumirea materiei prime	UM	Cantitatea aprovizionată în anul...		Din care de la furnizorul		
			t-4	t-3...	A	B	....
1.	M_1		Q_{m1}		q_{m1A}	q_{m1B}	....
2.	M_2		Q_{m2}		q_{m2A}	q_{m2B}	...

Rapoartele: $\frac{q_{mij}}{Q_{mi}} \cdot 100$ reflectă gradul de dependenţă a întreprinderii de furnizori.

Astfel de rapoarte vor fi calculate pe mai mulţi ani pentru a vedea dacă dependenţa se păstrează sau este o situaţie de excepţie la un moment dat. Pentru furnizorii faţă de care gradul de dependenţă este de peste 50 %, se va urmări dacă există sau nu informaţii detaliate şi analize de bonitate şi dacă există alternative de aprovizionare de la alţi furnizori. În cazul furnizorilor unici, vor fi estimate situaţiile în care pot fi sistate livrările şi măsurile avute în vedere pentru a nu se ajunge la astfel de situaţii.

4.5. Diagnosticul rezultatelor aprovizionării

Calitatea activităţii de aprovizionare poate fi pusă în evidenţă atât direct, prin analiza mişcării stocurilor, cât şi indirect, prin analiza consumurilor şi a unor indicatori financiari.

BCU IAŞI CENTRU UNIVERSITAR LIBRARY

Tabelul nr. 9.18. Analiza cantitativă a stocurilor

Indicatori	UM	N-2	N-1	N
1. Cantităţi totale utilizate: m_1 m_2 ...	Unităţi naturale			
2. Nivelul maxim al stocului m_1 m_2 ...	Unităţi naturale			
3. Nivelul mediu al stocului m_1 m_2 ...	Unităţi naturale			
4. Raportul stoc mediu/stoc maxim m_1 m_2 ...	%			
5. Modificarea relativă a stocurilor de la un an la altul m_1 m_2 ...	%			

Diagnosticul pe baza acestor indicatori are în vedere nivelurile normale sau optime pe baza cărora se calculează abateri absolute şi relative. În funcţie de mărimea acestor abateri, se fixează starea întreprinderii.

Indicatorii consumurilor de resurse sunt dependenţi, în primul rând, de tehnologiile folosite şi de performanţele produselor. Totuşi, o bună aprovizionare, respectarea sorto-tipo-dimensiunilor prevăzute în specificaţii sau contracte, păstrarea corespunzătoare a materialelor în depozite, pot conduce la diminuarea sau încadrarea în consumurile specifice calculate de proiectant.

Relevante în acest scop sunt nivelurile şi evoluţia consumurilor specifice de materii prime şi energie pentru principalele produse fabricate de întreprindere.

BCU "CAROL I" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Tabelul nr. 9.19. Analiza valorică a stocurilor

Indicatori	UM	N-2	N-1	N
1. Valoarea stocurilor la sfârşitul perioadei (din bilanţ)				
2. Valoarea medie a stocurilor				
3. Costul gestiunii stocurilor 1. Cheltuieli cu personalul 2. Cheltuieli cu întreţinerea depozitelor 3. Cheltuieli cu asigurările 4. Impozite şi taxe 5. Amortizări 6. Pierderi prin deteriorarea materialelor din stoc 7. Cheltuieli cu întreţinerea şi funcţionarea mijloacelor mecanice utilizate 8. Cheltuieli cu serviciile 9. Alte cheltuieli				
4. Cifra de afaceri (CA)				
5. Cheltuieli cu stocurile la 1000 lei CA				
6. Pierderi datorate lipsei resurselor din stoc				
7. Costul total al activităţii				
8. Rotaţia stocurilor: - în funcţie de cifra de afaceri - în funcţie de costul total - durata unei rotaţii pentru realizarea CA - durata unei rotaţii în funcţie de cheltuielile de exploatare				

Se mai calculează:

- raportul dintre consumul specific şi consumul normat care poate fi:
  - mai mic sau egal cu 1, situaţie favorabilă şi preocupări pentru îmbunătăţirea constructivă a produsului;
  - mai mare ca 1, deficienţe în activitatea de producţie şi/sau aprovizionare. Sunt necesare în acest caz analize detaliate pentru a determina cauzele şi a evalua posibilităţile de înlăturare.
- evoluţia consumurilor specifice şi a rapoartelor calculate anterior.

BCU "SPIRU HARET" UNIVERSITY LIBRARY

Tabelul nr. 9.20. Analiza consumurilor specifice

Nr. crt.	Produ-sul	UM	Resurse materiale			Consum efectiv		
			Denumire	UM	Consum normat	N-4	...	N
1.	P_1		M_1 M_2 ...		q_{m1} q_{m2}	q_{s14} q_{s24}		q_{s10}
2.	P_2							

Analiza poate continua cu determinarea influenţelor asupra costurilor şi profitului, în vederea efectuării corecţiilor.

5. DIAGNOSTICUL MARKETINGULUI

Diagnosticul activităţii de marketing poate fi stabilit distinct sau în cadrul diagnosticului comercial. În analiza diagnostic, trebuie să identificăm activităţile de marketing, conţinutul acestora în cadrul firmei şi influenţa asupra rezultatelor obţinute. O astfel de analiză trebuie să aibă în vedere cel puţin următoarele grupe de activităţi:

- managementul activităţii de marketing;
- cercetările de marketing;
- mixul de marketing.

Informaţiile obţinute şi concluziile desprinse din această componentă a analizei diagnostic sunt esenţiale pentru previziunea indicatorilor care stau la baza calculului valorii întreprinderii.

O astfel de analiză trebuie să aibă în vedere cel puţin următoarele aspecte:

- resursele pentru desfăşurarea activităţii de marketing;
- managementul activităţii de marketing;
- cercetările de marketing;
- mixul de marketing.

Informaţiile obţinute şi concluziile desprinse din această componentă a analizei diagnostic sunt esenţiale pentru previziunea indicatorilor care stau la baza calculului valorii întreprinderii.

Resursele

Resursele activităţii de marketing sunt de natură umană, materială, financiară şi informaţională.

Resurselor umane utilizate în această activitate pot fi privite în sens restrâns ca resurse ale compartimentului de specialitate, sau în sens larg, cu referire la întregul personal al întreprinderii care trebuie să cunoască şi să acţioneze în viziunea marketingului.

Resursele umane au un rol esenţial în activitatea de marketing, dar nu sunt singurele care asigură realizarea şi succesul acestei activităţi. La acestea se adaugă resursele materiale şi informaţionale utilizate pentru realizarea obiectivelor de marketing: mijloace tehnice pentru înregistrarea şi prelucrarea informaţiilor, mijloace de transport pentru deplasări în teren, baze de date şi soft ş.a. În plus, sunt necesare resurse financiare care trebuie să fie corelate ca nivel cu necesităţile şi obiectivele urmărite.

Resursele utilizate trebuie să corespundă cantitativ şi calitativ cu dimensiunea cercetării, natura problemelor abordate, importanţa rezultatelor pentru întreprindere. Analiza şi diagnosticarea se realizează prin metode specifice fiecărei categorii de resurse în parte.

Managementul activităţii de marketing

Întreg personalul firmei trebuie să acţioneze, să lucreze într-o viziune de marketing, având mereu în vedere clientul şi nevoile acestuia. Acest mod de acţiune nu este însă suficient pentru a considera că întreprinderea are o orientare de marketing. Sunt necesare şi activităţi specializate care se desfăşoară în cadrul unor compartimente de marketing constituite ca birouri, servicii, direcţii.

Diagnosticul managementului activităţii de marketing va avea în vedere aceste activităţi şi condiţiile în care se desfăşoară, respectiv: locul şi rolul compartimentului de marketing în structura organizatorică a firmei, structura organizatorică a compartimentului, atribuţii şi relaţii, resursele umane pentru activitatea de marketing, dotarea tehnică a compartimentului, sistemul informaţional de marketing.

Mai sunt încă situaţii când firmele nu dispun de un compartiment de marketing sau acesta constituie doar un element de decor în structura organizatorică. Prin urmare, prima întrebare pe care trebuie să şi-o pună analistul este dacă se justifică existenţa unui astfel de compartiment specializat. La firmele de dimensiuni mici, cu o structură organizatorică simplificată, întâlnim, de regulă, un compartiment de evidenţă economică şi un altul de vânzări. Celelalte funcţiuni – personal, producţie – sunt îndeplinite de administratorul sau patronul

societăţii. La astfel de firme, administratorul este cel care coordonează şi unele activităţi de marketing, stabilind canale de distribuţie, strategii de preţ şi promovare şi culegând de la sau prin intermediul personalului de execuţie unele informaţii referitoare la piaţa firmei, concurenţi etc.

Creşterea dimensiunii firmei se realizează concomitent cu diversificarea structurii organizatorice şi înfiinţarea unor compartimente specializate, între care cel de marketing va avea un rol esenţial. În structurile organizatorice ale unor astfel de întreprinderi, putem întâlni diferite poziţii ale compartimentului de marketing: lipsa acestuia şi desfăşurarea unor activităţi specifice în cadrul compartimentului de vânzări, existenţa compartimentului de marketing alături de un compartiment de vânzări, compartiment de marketing care coordonează activităţile de achiziţii, vânzări, marketing.

Mulţi specialişti şi manageri consideră că ultima variantă este în măsură să elimine unele disfuncţionalităţi şi necorelări şi o recomandă ca fiind o alternativă modernă de organizare.

Organizarea internă a compartimentului poate avea la bază criterii funcţionale, criterii geografice, criteriul mărcii sau produselor. Nu putem aprecia unul sau altul dintre aceste criterii ca fiind neapărat mai bun. Aprecierea va fi făcută în urma unei analize detaliate a mai multor aspecte: specificul activităţii, numărul produselor oferite, ciclul de viaţă al produselor, aria pieţei, cota de piaţă deţinută ş.a.

Nu vor fi omise nici aspectele referitoare la personal şi resursele materiale disponibile la nivelul compartimentului: număr persoane, structura profesională, vârsta, realizări deosebite, dotarea tehnică a compartimentului, baze de date disponibile, mijloace de înregistrare a informaţiilor, mijloace de deplasare în spaţiu.

După stabilirea situaţiei întreprinderii în legătură cu aceste elemente, se trece la diagnosticarea propriu-zisă a managementului activităţii de marketing ca proces. Prin managementul marketingului, Asociaţia Americană de Marketing înţelege procesul de planificare şi punere în practică a concepţiei, stabilirii preţului, promovării şi a distribuirii unor bunuri, servicii şi idei destinate schimburilor cu anumite grupuri, care să satisfacă clientela şi obiectivele organizaţiei.

Prin urmare, diagnosticul în acest domeniu trebuie să formuleze concluzii în legătură cu procesele de planificare, decizie, control, care vizează concepţia ofertei şi mixul de marketing.

Vor fi avute în vedere:

- măsura în care structura organizatorică a compartimentului de marketing corespunde specificului şi nevoilor întreprinderii;
- sistemul informaţional de marketing: structură, utilizare, grad de informatizare, completitudine etc.;

- personalul compartimentului de marketing: număr, profesii, aptitudini, structura pe grupe de vârstă, motivare etc.;
- planificarea strategică de marketing: fundamentarea planului de marketing, corelarea cu alte componente ale planului strategic al organizaţiei, actualizare etc.;
- controlul activităţii de marketing;
- managementul calităţii în activitatea de marketing;
- alte aspecte.

Strategiile de marketing, deciziile şi programele se fundamentează plecând de la informaţiile privind piaţa, care se corelează ulterior cu posibilităţile de răspuns ale întreprinderii. Din acest motiv, stabilirea punctajului pentru indicatorii care vor fi utilizaţi trebuie să aibă în vedere şi corelarea cu nevoile întreprinderii.

CERCETAREA DE MARKETING

Cercetările de marketing reprezintă calea principală de obţinere a informaţiilor necesare fundamentării deciziilor de marketing. Orice decident, pentru a-şi fundamenta acţiunile, trebuie să cunoască bine sistemul condus, mediul în care acesta funcţionează, factorii care îi influenţează rezultatele şi evoluţia.

Diagnosticarea cercetării de marketing ca activitate a întreprinderii trebuie să plece de la concluziile diagnosticului managementului activităţii de marketing. Acolo unde marketingul este o activitate dezvoltată, va fi necesar şi un diagnostic al cercetării. Altfel, cercetarea de marketing va fi o componentă a diagnosticului managementului organizaţiei şi va pune în evidenţă preocuparea pentru cunoaşterea mediului extern.

O diagnoză distinctă a cercetării de marketing trebuie să plece de la categoriile de cercetări efectuate: permanente, provizorii, ocazionale.

Vor fi analizate:

- numărul cercetărilor efectuate în perioada de analiză pe fiecare din cele trei categorii;
- organizarea cercetărilor de marketing;
- realizarea obiectivelor cercetării;
- calitatea rapoartelor de cercetare: rapoarte acceptate, rapoarte refăcute, rapoarte respinse;
- validarea concluziilor esenţiale ale rapoartelor după implementare.

Pot fi incluşi indicatori referitori la metodele de investigare a surselor de informaţii, de culegere şi sistematizare a informaţiilor de prelucrare a informaţiilor.

Mixul de marketing

Mixul de marketing reprezintă răspunsul întreprinderii la variabilele mediului extern. Acesta contribuie la realizarea obiectivelor firmei prin acţiuni specifice orientate către patru componente esenţiale: produs, preţ, promovare, distribuţie.

Analiza diagnostic trebuie să pună în evidenţă alternativele pentru fiecare componentă a mixului, metodele de fundamentare, calitatea componentelor mixului.

În diagnosticul pentru evaluare, se insistă mai puţin pe aceste elemente, multe aspecte fiind abordate parţial în alte componente ale analizei.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 10

DIAGNOSTICUL FINANCIAR

Diagnosticul financiar este întâlnit atât ca o componentă a diagnosticului integral al întreprinderii, cât şi separat, ca diagnostic parţial necesar mai multor categorii de beneficiari, cum ar fi: acţionarii, creditorii, furnizorii, managerii firmei. Printr-un astfel de diagnostic, *acţionarii* obţin informaţiile necesare fundamentării deciziilor privind păstrarea sau vânzarea acţiunilor deţinute la firmă. Important este ca aceştia să fie corect informaţi şi să ştie care sunt indicatorii pe baza cărora îşi pot fundamenta deciziile în raport cu propriile interese, respectiv: rentabilitatea economică şi financiară, riscul financiar, riscul de faliment, dezvoltarea firmei, autonomia financiară, flexibilitatea. În funcţie de obiectivele pe termen lung sau scurt şi de ponderea capitalului deţinut, se vor orienta preponderent după unii sau alţii dintre aceşti indicatori. *Creditorii,* ca şi *furnizorii* sunt interesaţi de capacitatea de plată a întreprinderii şi vor urmări indicatori de solvabilitate, lichiditate, riscul de faliment, autonomia financiară. *Managerii* au nevoie de un diagnostic financiar bazat pe un număr mult mai mare de indicatori, în vederea fundamentării deciziilor curente şi strategice.

În funcţie de beneficiari, diagnosticul financiar diferă ca structură şi complexitate, putând conţine:

- diagnostic pe bază de rezultate;
- diagnostic pe bază de bilanţ;
- diagnosticul rentabilităţii;
- diagnosticul riscului financiar.

Fiecare componentă se finalizează cu concluzii care pot avea la bază mai multe categorii de comparaţii: comparaţii pe baza structurii şi dinamicii indicatorilor; comparaţii cu niveluri prestabilite; comparaţii cu valori medii la nivelul sectorului; comparaţii cu cele mai bune sau cele mai slabe niveluri cunoscute pentru firme similare; comparaţii cu niveluri recomandate de organisme finan-

ciare sau cu alt profil. Pentru a desprinde concluzii corecte, trebuie să fim atenţi la comparabilitatea indicatorilor ca natură şi după timp.

1. DIAGNOSTICUL PE BAZĂ DE REZULTATE

O societate comercială poate desfăşura orice tip de activitate economică legală şi, ca rezultat, va obţine venituri care în practica financiar-contabilă sunt grupate astfel:

- venituri de exploatare (de bază) aferente activităţilor industriale, agricole, de construcţii, comerciale, turism şi prestări servicii etc.;
- venituri financiare din participaţii la capitalurile altor societăţi şi din alte activităţi de plasament;
- venituri excepţionale din penalităţi percepute de întreprinderi, din operaţiuni de capital.

Obţinerea acestor venituri presupune efectuarea unor cheltuieli care, în anexele la bilanţ, sunt împărţite pe acelaşi domenii ca şi veniturile.

Analiza rezultatelor poate fi făcută direct pe baza informaţiilor din contul de rezultate sau pe baza unui tablou sinteză numit „tabloul soldurilor intermediare de gestiune".

1.1. DIAGNOSTICUL PE BAZA CONTULUI DE REZULTATE

Contul de rezultate sintetizează veniturile şi cheltuielile întreprinderii pe categorii: din exploatare, financiare, excepţionale.

Concluziile care pot fi desprinse au în vedere:

- veniturile societăţii au crescut (scăzut) medie pe an cu... fapt ce poate fi apreciat pozitiv dacă indicele anual al inflaţiei a fost în medie sub/peste ... %;
- creşterea veniturilor din exploatare poate fi inferioară creşterii totale a veniturilor, fapt ce trebuie avut în vedere de către compartimentele de cercetare-proiectare, producţie, marketing, întrucât poate fi un indiciu al scăderii competitivităţii produselor realizate.

O susţinere suplimentară a concluziei anterioare poate avea la bază şi creşterea cheltuielilor necesare obţinerii a 1.000 lei venituri de exploatare.

Veniturile din exploatare sunt alcătuite, în principal, din producţia exerciţiului (PE) şi vânzările de mărfuri (VM), fiecare având o pondere mai mare sau

mai mică în funcţie de natura activităţilor desfăşurate de întreprindere. Producţia exerciţiului rezultă din însumarea producţiei vândute (PV) cu producţia stocată (PS) şi producţia de imobilizări (PI).

$$PE = PV + PS + PI$$

Tabelul nr. 10.1. Veniturile şi cheltuielile ultimelor exerciţii

Specificaţii	Valorile exerciţiului			Ritm mediu anual
	N-2	N-1	N	
1. Venituri din exploatare 2. Venituri financiare 3. Venituri excepţionale				
Total venituri				
4. Cheltuieli pentru exploatare 5. Cheltuieli financiare 6. Cheltuieli excepţionale				
Total cheltuieli				
Cheltuieli la 1.000 lei venituri, din care: - de exploatare - financiare - excepţionale				

Tabelul nr. 10.2. Dinamica veniturilor din exploatare

Indicatori	Valorile exerciţiului			Ritm mediu anual (%)
	N-2	N-1	N	
1. Producţia vândută				
2. Producţia stocată				
3. Producţia de imobilizări				
Producţia exerciţiului				
4. Vânzări de mărfuri				
Venituri din exploatare				
Cifra de afaceri				

Veniturile financiare se obţin din dividende aferente titlurilor de participare, din dobânzi la obligaţiuni, din creanţe imobilizate, din diferenţe de curs valutar etc. Acestea trebuie tratate cu multă atenţie deoarece au caracter fluctuant şi pot conduce la concluzii eronate.

Veniturile din activitatea excepţională pot fi obţinute pe mai multe căi:

- *din operaţii de gestiune*: bunuri sau valori primite gratuit; bunuri rezultate din dezmembrarea unor imobilizări; drepturi de personal neridicate, prescrise; sumele cuvenite unităţii de la bugetul statului, altele decât impozite şi taxe;
- *din operaţii de capital*: subvenţii pentru investiţii; vânzări de active imobilizate exclusiv TVA;
- *din provizioane.*

În categoria *cheltuielilor excepţionale,* se includ cheltuieli referitoare la:

- *operaţii de gestiune*: despăgubiri, amenzi şi penalităţi datorate sau plătite, sume aferente debitelor prescrise sau corespunzătoare unor debitori insolvabili, scoşi din evidenţă, pierderi din calamităţi, donaţii şi subvenţii;
- *operaţii de capital*: valoarea neamortizată a imobilizărilor cedate sau scoase din evidenţă;
- *amortizări şi provizioane excepţionale.*

Aceste venituri şi cheltuieli înregistrează variaţii mult mai mari de la un an la altul, motiv pentru care în calculele de evaluare, de cele mai multe ori, nu se iau în considerare.

Tabelul nr. 10.3. Analiza cheltuielilor de exploatare – valori absolute

Elemente de cheltuieli	Valoare (mii lei)			Ritm mediu anual
	N-2	N-1	N	
1. Costul mărfurilor vândute 2. Materii prime şi materiale 3. Combustibil, energie, apă 4. Alte cheltuieli materiale				
Total cheltuieli materiale				
5. Lucrări şi servicii executate de terţi 6. Impozite, taxe şi vărsăminte asimilate 7. Cheltuieli cu personalul 8. Alte cheltuieli de exploatare 9. Amortizări şi provizioane				
Total cheltuieli				

Concluzii utile în fundamentarea deciziilor pot fi obţinute prin detalierea analizei pentru fiecare grupă de cheltuieli.

Tabelul nr. 10.4. Analiza cheltuielilor de exploatare – valori relative

Elemente de cheltuieli	Pondere în total cheltuieli			Ritm mediu anual
	N-2	N-1	N	
1. Costul mărfurilor vândute 2. Materii prime şi materiale 3. Combustibil, energie, apă 4. Alte cheltuieli materiale				
Total cheltuieli materiale				
5. Lucrări şi servicii executate de terţi 6. Impozite, taxe şi vărsăminte asimilate 7. Cheltuieli cu personalul 8. Alte cheltuieli de exploatare 9. Amortizări şi provizioane				
Total cheltuieli				

Diferenţa dintre veniturile şi cheltuielile fiecărei activităţi reprezintă rezultatele economico-financiare aferente activităţii.

Tabelul nr. 10.5. Dinamica rezultatelor întreprinderii

Explicaţii	Anii						Ritm mediu anual
	N-2		N-1		N		
	V	%	V	%	V	%	
1. Rezultatul din exploatare 2. Rezultatul financiar 3. Rezultatul excepţional 4. Rezultatul net							

V – valoare

În evidenţele contabile, rezultatele sunt înregistrate la fel ca veniturile şi cheltuielile pe cele trei grupe principale de activităţi: de exploatare, financiare şi excepţionale. Concluziile analizei diagnostic se stabilesc prin comparare cu întreprinderi similare din sector, pe baza dinamicii indicatorilor şi pe baza ponderilor fiecărei grupe de rezultate în rezultatul total.

1.2. Diagnostic pe baza soldurilor intermediare de gestiune

Informaţiile din contul de rezultate pot fi sistematizate şi sub altă formă care să pună în evidenţă etapele obţinerii profitului net şi să asigure o legătură între informaţia contabilă la nivel de firmă şi contabilitatea naţională. O astfel de structură este Tabloul soldurilor intermediare de gestiune (SIG).

În acest tablou, vom întâlni mai mulţi indicatori utilizaţi şi în diagnosticul financiar: marja comercială, producţia exerciţiului, valoarea adăugată brută, excedentul brut al exploatării, rezultatul din exploatare, rezultatul curent al exerciţiului, rezultatul net.

Marja comercială

Pentru întreprinderile care au ca obiect de activitate comercializarea mărfurilor, marja comercială este un indicator esenţial. Indicatorul poate reflecta şi o parte din activitatea celorlalte întreprinderi, legată de comercializare. În contabilitatea naţională, acest indicator este asimilat producţiei.

$$MC = VM - CMV + \Delta SM$$

MC – marja comercială;
VM – valoarea mărfurilor vândute (încasări la preţul de vânzare cu amănuntul);
CMV – costul mărfurilor vândute alcătuit din costul de cumpărare şi cheltuielile suplimentare ocazionate de cumpărare;
ΔSM – variaţia stocurilor de mărfuri.

Producţia exerciţiului este un indicator specific întreprinderilor cu activitate de producţie şi, în parte, celor prestatoare de servicii. Indicatorul are un caracter eterogen, deoarece elementele de calcul sunt exprimate unele în preţuri şi altele în costuri de producţie. Acest aspect nu trebuie omis la analiza producţiei vândute, atunci când se diminuează stocurile, deoarece contribuţia acestora nu este proporţională cu ponderea stocurilor în producţia vândută, ci mai mare:

$$Pv_s = \frac{\Delta S(1 + k_p)}{P_v}$$

Pv_s – producţia vândută aferentă stocurilor;
ΔS – reducerea stocurilor;

k_p – cota de profit în funcţie de resursele consumate (se calculează prin raportarea costului total aferent producţiei vândute la producţia vândută);

Pv – producţia vândută.

Prin urmare, activitatea desfăşurată în anul respectiv poate fi apreciată greşit pe baza producţiei vândute dacă aceasta înglobează într-o proporţie ridicată stocuri existente la începutul perioadei. Acest indicator ne dă însă o imagine mai fidelă asupra activităţii desfăşurate de firmă într-un exerciţiu financiar, comparativ cu cifra de afaceri care este influenţată de stocurile de produse finite (decalajul dintre fabricaţie şi facturare) şi de creşterea sau scăderea producţiei de imobilizări.

Dacă scădem din producţia de exploatare, costul materiilor prime şi materialelor consumate (*CM*), obţinem *marja brută.*

Valoarea adăugată

Un indicator cu o largă utilizare în practica economică este valoarea adăugată (*VA*) care se obţine prin următorul calcul:

$$VA = PE + MC - CE,$$ în care:

CE – costul resurselor provenite din exteriorul firmei.

Valoarea adăugată astfel calculată mai este denumită şi valoare adăugată brută şi reflectă aportul de valoare adus de întreprindere la bunurile şi serviciile preluate de la terţi. Cu ajutorul acestui indicator, putem aprecia:

- dimensiunea întreprinderii;
- creşterea întreprinderii de la o perioadă la alta;
- gradul de integrare a întreprinderii;
- productivitatea factorilor de producţie.

Indicatorul poate fi calculat şi prin metoda remunerării factorilor de producţie, adică prin însumarea elementelor componente: cheltuieli cu personalul, cheltuieli cu impozitele şi taxele, impozitul pe profit, cheltuielile financiare, cheltuielile cu amortizările, creşterea rezervelor, alte elemente de valoare adăugată.

Utilizarea indicatorului trebuie să aibă în vedere şi unele concluzii eronate care se pot desprinde din analiza unilaterală a acestuia, deoarece nu totdeauna o valoare adăugată în creştere reflectă şi o îmbunătăţire a situaţiei întreprinderii: creşterea poate fi determinată şi de creşterea stocurilor, de creşterea ponderii cheltuielilor cu personalul, de schimbarea legislaţiei sau metodelor de amortizare, de modificarea structurii producţiei.

Prin cumularea valorilor adăugate brute realizate de firme, se obţine la nivel de economie naţională produsul intern brut (*PIB*)[2].

Dacă scădem din valoarea adăugată brută, amortizările aferente exploatării, obţinem valoarea adăugată netă.

SOLDURILE INTERMEDIARE DE GESTIUNE

1. Vânzări de mărfuri (cont 707)
2. Costul mărfurilor vândute (cont 607)

I. Marja comercială (1-2)

3. Producţia vândută (cont 701 la 706 + cont 708)
4. Producţia stocată (variaţia stocurilor – cont 71)
5. Producţia de imobilizări (cont 72)

II. Producţia exerciţiului (3+4+5)

6. Resurse provenite de la terţi:
   - materii prime şi materiale (cont 600 la 607 + cont 608)
   - lucrări şi servicii executate de terţi (cont 61)
   - cheltuieli cu alte servicii executate de terţi (cont 62)

III. Marja brută (II – 6)

IV. Valoarea adăugată (I+III)

7. Subvenţii pentru exploatare (cont 741)
8. Impozite taxe şi vărsăminte asimilate (cont 63)
9. Cheltuieli cu personalul (cont 64)

V. Excedent/deficit brut de exploatare (IV+7-8-9)

10. Alte venituri din exploatare (cont 75)
11. Amortizări şi provizioane (cont 681)
12. Alte cheltuieli de exploatare

VI. Rezultatul exploatării (V+10 -11-12)

13. Venituri financiare (cont 76)
14. Cheltuieli financiare (cont 66)

VII. Rezultatul financiar

VIII. Rezultatul curent (înainte de impozitare = VI+VII)

15. Venituri excepţionale (cont 77)
16. Cheltuieli excepţionale (cont 67)

IX. Rezultatul excepţional

X. Rezultatul impozabil (VIII+IX)

17. Impozit pe profit (cont 691)

XI. Rezultatul net al exerciţiului

[2] PIB = Valoarea adăugată brută + Impozitele pe produs, inclusiv TVA + Taxele vamale – Subvenţii pe produs.

Excedentul brut de exploatare

Pune în evidență surplusul obținut din activitatea economică peste cheltuielile făcute. Acest indicator este independent de politica financiară, de metodele de amortizare și de rezultatele excepționale care pot să apară doar accidental în activitatea întreprinderii. Indicatorul corectează unele deficiențe ale valorii adăugate, prin excluderea impozitelor, taxelor, vărsămintelor asimilate și a cheltuielilor cu personalul.

Rezultatul exploatării

Acest indicator reflectă surplusul brut obținut din activitatea curentă a întreprinderii (nu include amortizările care corespund și unor eforturi anterioare concretizate în investiții). Pe baza lui, se pot face comparații între întreprinderi pentru a identifica utilizarea potențialului de care dispun, deoarece nu include rezultatele financiare și excepționale.

Rezultatul curent

Valoarea acestui indicator depinde de activitatea de exploatare și de politica financiară a întreprinderii dar nu este influențat de activitatea excepțională. Indicatorul reflectă activitatea normală sau curentă a întreprinderii și pune în evidență performanța managementului acesteia. Este util pentru comparații în timp și mai puțin, pentru comparații cu alte întreprinderi.

Rezultatul excepțional

Acest indicator poate avea valori pozitive sau negative fără a reflecta însă utilizarea potențialului întreprinderii sau performanța activității managerilor. Din această cauză, este preferabil să nu fie luat în considerare pentru comparații în timp sau cu alte întreprinderi și nici în evaluarea întreprinderii pe bază de venit.

Pentru aprecierea concomitentă a activității economice și financiare a întreprinderii, se utilizează indicatorul: *Rezultatul curent al exercițiului.*

Rezultatul net obținut prin adăugarea rezultatului excepțional la rezultatul curent și prin scăderea impozitului pe profit reflectă rentabilitatea întregii afaceri. Acesta este influențat de activități care nu au caracter de continuitate (cele excepționale), dar și de politica în domeniul fiscalității.

2. DIAGNOSTICUL PE BAZA BILANŢULUI

Situaţia patrimonială a unei societăţi comerciale este reflectată în bilanţul contabil al fiecărui exerciţiu financiar, care pune, faţă în faţă, pe de o parte, bunurile acesteia, creanţele şi lichidităţile, iar pe de altă parte, capitalurile proprii şi datoriile.

Bilanţ contabil simplificat

Explicaţii	Exerciţiul financiar			Ritm mediu anual
	n-2	n-1	N	
1. Active imobilizate, total din care: - necorporale - corporale - financiare				
2. Active circulante, total din care: - stocuri - creanţe - lichidităţi				
3. Alte elemente de activ				
4. Capitaluri proprii 5. Provizioane 6. Datorii 7. Alte elemente de pasiv				

Situaţia netă pozitivă şi crescătoare reflectă o gestionare eficientă a resurselor proprii.

Situaţia netă = Activ total – Datorii totale

2.1. Structura financiară a întreprinderii

Performanţele întreprinderii depind, în mare măsură, de structura financiară a acesteia reflectată de structura capitalului permanent şi structura datoriilor. Capitalul permanent este alcătuit din capitaluri proprii şi datorii sau alte resurse exigibile pe termen lung, mai mare de un an, având caracter de stabilitate în timp. Alături de capitalul permanent, în pasivul bilanţului întâlnim şi datoriile pe termen scurt (mai puţin de un an), care completează resursele necesare finanţării.

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARĂ

Bilanț încheiat la data de .....

Activ	Pasiv
Active imobilizate pe termen mai mare de un an	Capitaluri permanente • Capitaluri proprii - capital social - rezerve • Datorii pe termen mediu și lung
Active imobilizate pe termen mai mic de un an (active circulante)	Datorii pe termen scurt: furnizori, bănci, personal etc.

Structura capitalurilor

Structura capitalului permanent pe cele două componente principale, capital propriu și împrumuturi pe termen lung, depinde de mai mulți factori, unii de natură juridică (modul de constituire a capitalului social, legislația privind constituirea rezervelor), alții care țin de comportamentul acționarilor.

Plecând de la cele două componente, putem calcula indicele structurii capitalului:

$$I_{sc} = \frac{Cp}{CP}$$

Se apreciază că o valoare mai mică de 0,5 a indicelui de structură reflectă o situație bună a întreprinderii.

Un rol important îl are însă și rentabilitatea utilizării celor două surse, care se apreciază prin intermediul efectului de levier al îndatorării. Acesta reflectă influența raportului dintre capitalul împrumutat și cel propriu asupra rentabilității financiare. Dacă plecăm de la relațiile utilizate pentru calculul ratelor de rentabilitate economică și financiară, obținem:

$$r_e = \frac{PE}{A} = \frac{PE}{Cp + Ci} \rightarrow PE = r_e(Cp + Ci)$$

$$r_f = \frac{PC}{Cp} = \frac{PE - D_{ob}}{Cp} = \frac{PE - Ci \cdot r_d}{Cp} = \frac{r_e(Cp + Ci) - Ci \cdot r_d}{Cp}$$

În final, rezultă:

$$r_f = r_e + (r_e - r_d)\frac{Ci}{Cp}$$

Dacă avem în vedere şi impozitul pe profit, obţinem:

$$r_f = \left[r_e + (r_e - r_d)\frac{Ci}{Cp} \right](1 - k_p)$$

PE – profit din exploatare;
A – activul total;
Cp – capital propriu;
Ci – capital împrumutat;
D_{ob} – cheltuieli cu dobânzile;
r_e – rata rentabilităţii economice;
r_f – rata rentabilităţii financiare;
r_d – rata dobânzii;
k_p – cota de impozit pe profit.

Ultimul termen al relaţiei finale reflectă efectul de pârghie financiară, dacă este pozitiv, sau un efect contrar dacă este negativ.

Exemplu:

Calculul ratei rentabilităţii

Specificaţii	Valori anuale (mii lei)			
	Anul n-1	Anul N	Anul n+1 Ipoteza 1	Anul n+1 Ipoteza 2
1. Total activ	5000	5000	5000	5000
2. Capital propriu	5000	4000	3000	2500
3. Capital împrumutat	-	1000	2000	2500
4. Producţia exerciţiului	15000	18000	22000	22000
5. Cheltuieli de exploatare	14500	17200	20750	20750
6. Profit din exploatare	5000	8000	1250	1250
7. Cheltuieli financiare	-	200	400	500
8. Profit curent	500	600	850	750
9. Impozit pe profit (25%)	125	150	213	188
10. Profit net	375	450	637	562
r_e	0,1	0,16	0,25	0,25
r_f	0,1	0,15	0,28	0,30

Concluzii:

- se consideră că firma are o structură financiară echilibrată dacă raportul dintre cele două componente este egal cu 1, respectiv: *Cp = Ci*.

BCU MIHAI EMINESCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- conform normelor bancare, structura financiară este bună dacă ponderea capitalului propriu în totalul capitalului permanent este mai mare de 0,6:
- dacă avem în vedere şi efectul de levier, concluziile vor fi completate prin compararea ratei rentabilităţii economice cu rata dobânzii:
  - dacă $r_e < r_d$ structura este corespunzătoare când capitalul împrumutat este mai mic decât cel propriu;
  - dacă $r_e > r_d$ structura este corespunzătoare când capitalul împrumutat este mai mare decât cel propriu.

Pentru exemplul anterior, avem:

- dacă firma nu este îndatorată, întreg capitalul este capital propriu şi este egal cu activul întreprinderii. Cele două rate ale rentabilităţii sunt egale:

$$r_f = 0{,}1 + (0{,}1 - 0{,}2)\frac{0}{5000} = 0{,}1$$

- dacă firma este îndatorată, iar rata rentabilităţii economice este mai mică decât rata dobânzii, rata rentabilităţii financiare este mai mică decât rata rentabilităţii economice:

$$r_f = 0{,}16 + (0{,}16 - 0{,}2)\frac{1000}{4000} = 0{,}15$$

- dacă firma este îndatorată, iar rata rentabilităţii economice este mai mare decât rata dobânzii, rata rentabilităţii financiare este mai mare decât rata rentabilităţii economice:

$$r_f = 0{,}25 + (0{,}25 - 0{,}2)\frac{2000}{3000} = 0{,}28$$

Cât de mult trebuie să se îndepărteze de 1 valoarea raportului dintre capitalul împrumutat şi cel propriu, într-un sens sau altul, este o problemă care ţine, pe de o parte, de o anumită securitate a exploatării dată de capitalurile proprii, iar pe de altă parte, de exigenţele impuse de creditori pentru evitarea riscului legat de restituirea împrumutului şi plata dobânzilor aferente.

Structura finanţării

Analiza diagnosticului trebuie extinsă şi asupra modului în care sunt asigurate sursele de finanţare, urmărindu-se:

- dacă activele imobilizate sunt acoperite cu capitalul permanent;

- activele circulante să fie acoperite cu fondul de rulment propriu (parte a capitalului permanent) şi prin datorii de exploatare (credite pe termen scurt; datorii faţă de furnizori, salariaţi etc.).

STRUCTURA DATORIILOR

La analiza structurii financiare, trebuie să avem în vedere distinct structura datoriilor şi, în acest scop, diagnosticul se completează cu concluzii rezultate din analiza structurii datoriilor pe termen scurt, mediu şi lung. În acest scop, datoriile se grupează pe destinaţii şi termene de scadenţă.

Tabelul nr. 10.6. Structura datoriilor

Destinaţii	Datorii		Structura după termenele de scadenţă			
	Valoare (lei)	Pondere în total (%)	Sub 30 de zile	Între 31 şi 60 de zile	Între 61 şi 100 de zile	Peste 100 de zile
Furnizori						
Bugetul central						
Bugetul local						
Alte datorii						
Total						

Cu informaţiile din acest tabel se pot calcula mai mulţi indicatori care reflectă îndatorarea întreprinderii şi situaţia în care se află faţă de anumite norme bancare sau exigenţe impuse de creditori. Principalele rate de îndatorare sunt:

- *coeficientul (rata) de îndatorare globală* reflectă structura generală a capitalurilor utilizate după proveniența lor (proprii sau atrase):

$$Cg_1 = \frac{Datorii\ totale}{Total\ pasiv} \leq 2/3 \qquad Cg_2 = \frac{Datorii\ totale}{Capital\ propriu} \leq 1$$

- *coeficientul (rata) de îndatorare la termen* reflectă atât dependenţa pe termen scurt de surse externe, cât şi ritmicitatea achitării datoriilor:

$$Ct_1 = \frac{Datorii\ la\ termen}{Capacitatea\ reala\ de\ autofinantare} \leq 4$$

$$Ct_2 = \frac{Datorii\ financiare\ pe\ termen\ scurt}{Profit\ net} \leq 3$$

Capacitatea reală de autofinanţare (CAF) = Profit net + Amortizări –
- Participarea salariaţilor la profit – Dividende

- *coeficientul de îndatorare pe termen lung* reflectă dependenţa societăţii comerciale pe termen lung de surse externe de finanţare:

$$Ci_l = \frac{Datorii\ pe\ termen\ lung\ si\ mediu}{Total\ activ}$$

Acest coeficient poate reflecta o situaţie pozitivă sau negativă în funcţie de politica de investiţii, rata medie a dobânzii şi rata rentabilităţii financiare.

Se mai calculează şi cu relaţia:

$$Ci_l = \frac{Datorii\ pe\ termen\ lung\ si\ mediu}{Capitaluri\ permanente}$$

Normele bancare impun pentru acest coeficient o valoare sub 0,5.

2.2. DIAGNOSTICUL ECHILIBRULUI FINANCIAR

Dacă grupăm elementele din bilanţ după criterii de lichiditate şi exigibilitate, obţinem o structură care pune accent pe latura financiară, respectiv, un bilanţ financiar. În acest bilanţ, elementele de activ se grupează după criteriul lichidităţii în active imobilizate, cu o lichiditate foarte scăzută şi active circulante a căror lichiditate este mai mare sau mai mică, în funcţie de natura acestora şi profilul întreprinderii.

Active	**Pasive**
Cu lichiditate scăzută (peste un an)	*Neexigibile sau cu exigibilitate scăzută*
- Imobilizări necorporale	- Capitaluri proprii
- Imobilizări corporale	- Datorii pe termen mediu şi lung
- Imobilizări financiare	- Provizioane pentru riscuri
- Stocuri şi creanţe mai mari de un an	şi cheltuieli mai mari de un an

Active	Pasive
Cu lichiditate ridicată (sub un an) - Stocuri - Creanţe - Titluri de plasament - Disponibilităţi - Creanţe imobilizate mai mici de un an	*Cu exigibilitate ridicată* - Datorii de exploatare şi în afara exploatării - Dividende de plată - Datorii financiare mai mici de un an - Provizioane pentru riscuri şi cheltuieli mai mici de un an

O primă grupă de concluzii rezultă din gruparea şi analiza creanţelor şi datoriilor după termenele de lichiditate şi exigibilitate.

Tabelul nr. 10.7. Structura creanţelor şi datoriilor

Creanţe			Datorii			
Destinaţie	Termene de lichiditate		Destinaţie	Termene de exigibilitate		
	Sub 1 an	Peste 1 an		Sub 1 an	1-5 ani	Peste 5 ani
1. Participaţii			1. Obligaţiuni convertibile			
2. Împrumuturi acordate			2. Alte împrumuturi obligatare			
3. Alte imobilizări financiare			3. Împrumuturi bancare			
4. Clienţi incerţi			4. Furnizori			
5. Alte creanţe clienţi			5. Salarii			
6. Debitori			6. Asigurări sociale			
			7. Bugetul de stat			
			8. Alte datorii			

Elementele bilanţului financiar permit, în continuare, o analiză a echilibrului financiar prin utilizarea unor indicatori referitori la: fondul de rulment, nevoia de fond de rulment, trezorerie, lichiditate, solvabilitate.

Fondul de rulment (FR) caracterizează echilibrul financiar pe termen lung şi posibilităţile de realizare a acestuia pe termen scurt.

FR = Surse permanente – Datorii permanente

BCU ASIGEN TRAL UNIVERSITY LIBRARY

sau

FR = (Capitaluri proprii + Datorii financiare) – Imobilizări nete = Active circulante – Datorii pe termen scurt

sau

FR = Capitaluri permanente (CP) – Activul imobilizat net (AIN)

CP = Capitaluri proprii + Datorii pe termen lung (cel puţin un an)

Dacă nu luăm în considerare datoriile financiare, obţinem fondul de rulment propriu:

FRP = Capital propriu – Imobilizări nete

Diferenţa dintre fondul de rulment total şi fondul de rulment propriu este fondul de rulment străin.

Nevoia de fond de rulment (*NFR*) reflectă nevoia generată de finanţarea ciclului de exploatare şi acoperită, în parte, din surse temporare (datorii de exploatare: furnizori, creditori etc.).

NFR = (Stocuri + Creanţe) – Datorii de exploatare
TN = Fond de rulment – Nevoia de fond de rulment

Creşterea trezoreriei nete în decursul unui exerciţiu financiar reprezintă cash flow-ul perioadei.

$$CF = TN_t - TN_{t-1}$$

CF-ul pozitiv reflectă o creştere a capacităţii reale de finanţare a investiţiilor, motiv pentru care, în exerciţiul următor, în funcţie de necesităţi, întreprinderea poate să-şi propună un volum mai mare de alocări cu această destinaţie.

Lichiditatea reflectă capacitatea întreprinderii de a-şi transforma activele în bani şi de a-şi achita la termen obligaţiile faţă de terţi (datoriile).

În funcţie de gradul de exigibilitate, datoriile se clasifică în datorii pe termen lung şi mediu şi datorii pe termen scurt.

Lichiditatea poate fi apreciată:

- **global**, cu ajutorul unor indicatori calculaţi pe baza fondului de rulment, rentabilităţii, datoriilor etc.;
- **analitic**, ţinând seama de ciclul de exploatare şi unii coeficienţi de rotaţie a stocurilor, clienţilor, furnizorilor.

a) Aprecierea globală poate fi făcută cu ajutorul coeficientului de lichiditate generală calculat în două moduri:

$$Cl_1 = \frac{Stocuri + Creante + Disponibilitati}{Datorii\ pe\ termen\ scurt}$$

$$Cl_2 = \frac{Creante + Disponobilitati}{Datorii\ pe\ termen\ scurt}$$

Primul coeficient se bazează pe ipoteza că stocurile pot deveni lichidităţi în orice moment, fapt ce nu corespunde întru totul cu realitatea şi că debitorii şi clienţii îşi vor achita la timp obligaţiile faţă de întreprindere, fapt care, de asemenea, nu poate fi întru totul sigur.

Lichiditatea întreprinderii este apreciată pozitiv dacă valorile celor doi indicatori sunt mai mari decât 1. Valori mai mici decât 1 ale celor doi indicatori pot reflecta o lichiditate scăzută, dar şi o gestionare corectă a fondurilor, fără a deţine lichidităţi inutile.

b) Aprecierea analitică se face cu ajutorul unor indicatori, vizând viteza de rotaţie a stocurilor şi durata medie a creditului-client, respectiv, a creditului-furnizor.

- *viteza de rotaţie a stocurilor* reflectă numărul de zile în care se rotesc stocurile pentru a realiza vânzările unei perioade.

$$V_r = \frac{Stocuri}{Productia\ vinduta + Vinzari\ de\ marfuri} * 360$$

- *durata medie a creditului-client* reflectă numărul de zile în care creanţele devin lichide. Cu cât valoarea indicatorului este mai mică cu atât este mai mare lichiditatea:

$$Dcc = \frac{Clienti}{Productia\ vinduta + Vinzari\ de\ marfuri} * 360$$

- *durata medie a creditului-furnizor* reflectă numărul de zile de cumpărări acoperite cu creditul comercial. Cu cât valoarea indicatorului este mai mare, cu atât este mai îndepărtată exigibilitatea.

$$Dcf = \frac{Furnizori}{Cumparari\ marfuri} * 360$$

BCU "ASIC CENTRAL" UNIVERSITY LIBRARY

Este necesară o analiză a cauzelor care determină acest fenomen şi reorientarea spre clienţi cu posibilităţi de plată mai mari.

Solvabilitatea întreprinderii reflectă capacitatea acesteia de a-şi respecta angajamentele asupra ansamblului resurselor care constituie patrimoniul sau activul acesteia. Se calculează, de regulă, ca raport între total pasiv şi total datorii, sau capitaluri proprii şi total datorii.

$$S_1 = \frac{Total\ pasiv}{Total\ datorii} \qquad S_2 = \frac{Capitaluri\ proprii}{Total\ datorii}$$

- *în primul caz,* ne arată de câte ori este mai mare pasivul decât datoriile întreprinderii;
- *în al doilea caz,* ne arată de câte ori capitalurile proprii depăşesc datoriile întreprinderii.

Pentru aceşti indicatori, se consideră acceptabile valori mai mari decât 3 sau 4 pentru a da creditorului siguranţa recuperării sumelor în caz de vânzare forţată a activelor (la preţuri mai mici decât cele ale pieţei).

3. DIAGNOSTICUL PE BAZA RENTABILITĂŢII

Rentabilitatea reflectă capacitatea întreprinderii de a desfăşura o activitate eficientă, generatoare de profit. Pentru aprecierea cantitativă a acestui indicator de eficienţă, se calculează o serie de rapoarte (rate de rentabilitate) între efectele economico-financiare şi eforturile depuse pentru realizarea acestor efecte:

- rate de rentabilitate economică;
- rate de rentabilitate financiară;
- rate de rentabilitate de exploatare;
- rata rentabilităţii comerciale.

a) Ratele de rentabilitate economică reflectă eficienţa utilizării resurselor materiale şi financiare alocate în vederea desfăşurării activităţii întreprinderii. Acestea pot fi calculate pe baza profitului de exploatare (P_e) sau pe baza excedentului brut de exploatare (E_{be})

E_{be} = Venituri din exploatare – Cheltuieli pentru exploatare + Amortizări şi provizioane calculate

P_e = E_{be} + Reluări asupra provizioanelor – Amortizări şi provizioane calculate

Rata rentabilităţii economice poate fi calculată în două moduri, obţinându-se indicatori ce caracterizează rentabilitatea netă şi rentabilitatea brută:

- rata rentabilităţii economice nete (R_{en}):

$$r_{en} = \frac{P_e}{Capitaluri\ investite} * 100$$

- rata rentabilităţii economice brute (R_{eb}):

$$r_{eb} = \frac{Eb_e}{Capitaluri\ investite} * 100$$

Capitaluri investite (CI) = Active fixe brute + Nevoia de fond de rulment + Disponibilităţi = Active fixe brute + Stocuri + Creanţe + Disponibilităţi – Datorii de exploatare

Nivelul ratei rentabilităţii economice se analizează ţinând seama şi de rata inflaţiei.

Se calculează, în acest scop, rata reală a rentabilităţii economice, folosind relaţia (formula lui Ficher).

Rata reală trebuie să asigure remunerarea capitalului investit la un nivel cel puţin egal cu rata minimă de randament pe economie (rata dobânzii) şi să acopere riscul asumat de întreprinzător.

Comparaţiile pe baza acestei rate trebuie să aibă în vedere mai multe aspecte:

- existenţa unor active în afara exploatării care nu contribuie la realizarea profitului din exploatare, dar sunt incluse în capitalurile investite. Pentru concluzii corecte, valoarea acestora trebuie scăzută;
- utilizarea în activitate a unor active care nu fac parte din capitalurile investite, dar contribuie la obţinerea profitului (mijloace închiriate, luate în leasing). Pentru a ajunge la o valoare reală a ratei rentabilităţii economice, valoarea acestor bunuri trebuie adăugată la capitalurile investite.

b) Rata rentabilităţii financiare reflectă eficienţa plasamentului capitalurilor proprii depuse de acţionari. Se calculează ca raport între profitul net şi capitalurile proprii.

$$r_f = \frac{Profit\ net}{Capitaluri\ proprii} \cdot 100$$

Nivelul acestui indicator trebuie să fie mai mare decât rata medie a dobânzii pe economie pentru a face atractivă plasarea de noi capitaluri în domeniul respectiv.

Nivelul indicatorului depinde însă atât de efortul propriu al întreprinzătorului, cât şi de politica fiscală decisă la nivelul macroeconomic (impozitarea profitului, stabilirea cheltuielilor deductibile şi nedeductibile din punct de vedere fiscal etc.).

c) Rata rentabilităţii de exploatare reflectă eficienţa valorificării resurselor şi, indirect, poziţia firmei faţă de concurenţă:

- rata rentabilităţii resurselor consumate:

$$r_c = \frac{profit\ din\ exploatare\ (brut\ sau\ net)}{cheltuieli\ de\ exploatare} \cdot 100$$

- rata valorii adăugate reflectă ponderea plusului de valoare adăugată de întreprindere la resursele achiziţionate din afară:

$$r_{va} = \frac{Valoarea\ adaugata}{Productia\ exercitiului} \cdot 100$$

Valoarea adăugată = Producţia exerciţiului + Marja comercială –
- Consumuri externe (de la terţi)

- *rentabilitatea brută de exploatare* (RBE), *rentabilitatea netă de exploatare* (RNE) şi *rentabilitatea netă finală de exploatare* (RNF):

$$RBE = \frac{Excidentul\ brut\ de\ exploatare}{Productia\ exercitiului} \cdot 100$$

$$RNE = \frac{Profitul\ din\ exploatare}{Productia\ exercitiului} \cdot 100$$

$$RNF = \frac{Profitul\ net\ din\ exploatare}{Productia\ exercitiului} \cdot 100$$

Aceşti indicatori reflectă, pe diferite trepte, aportul activităţii de exploatare la remunerarea participanţilor direcţi şi indirecţi la activitatea societăţii comerciale.

4. DIAGNOSTICUL RISCULUI FINANCIAR

Riscul financiar apare în legătură cu politica de finanţare a întreprinderii prin capitalurile proprii şi împrumuturi. Este cunoscut faptul că prin îndatorare, întreprinderea îşi asumă un anumit risc legat de restituirea creditului şi plata dobânzilor. Şi în cazul întreprinderilor neîndatorate, poate să apară un anumit risc legat de folosirea optimă a resurselor financiare dacă rata rentabilităţii economice este superioară ratei dobânzii.

Riscul financiar fi estimat în mai multe moduri:

- pe baza pragului de rentabilitate global;
- pe baza efectului de levier.

Exemplu:

Tabelul nr. 10.8. Calculul pragului de rentabilitate

Specificaţii	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3
1. Cheltuieli de exploatare:	14500	14500	14500
- variabile	10150	10150	10150
- fixe	4350	4350	4350
2. Ponderea cheltuielilor variabile în cifra de afaceri	0,7	0,7	0,7
3. Dobânzi	-	500	1000
4. Pragul de rentabilitate global	14500	16167	17833
5. Cifra de afaceri necesară acoperirii riscului îndatorării:			
- mărimi absolute	0	1667	3333
- mărimi relative (%)	0	11,5	23

Pragul de rentabilitate global se calculează la fel ca pragul de rentabilitate a exploatării, cu deosebirea că la cheltuielile fixe se adaugă cheltuielile financiare:

$$\Pr g = \frac{Cf + D_{ob}}{1 - \alpha}$$

Cf – cheltuieli fixe aferente exploatării;

D_{ob} – cheltuieli cu dobânzile;

α – ponderea cheltuielilor variabile în cifra de afaceri (luată ca o medie multianuală).

Cheltuielile financiare modifică pragul de rentabilitate cu 11,5% şi cu 23% în varianta 3. Acoperirea riscului asumat de întreprindere prin îndatorare presupune, pe de o parte, capacitatea acesteia de a realiza o cifră de afaceri suplimentară, iar pe de altă parte, existenţa pieţei pentru producţia suplimentară.

Evaluarea riscului se face prin compararea cifrei de afaceri aferentă pragului de rentabilitate în alternativa îndatorării, comparativ cu cea necesară fără îndatorare.

Pentru exemplul anterior, riscul este de a nu putea realiza sau vinde o producţie mai mare cu 11,5%, în primul caz, şi cu 23%, în al doilea.

Riscul evaluat pe baza efectului de levier are în vedere, în plus, diferenţa dintre rata rentabilităţii economice şi rata dobânzii.

O modalitate rapidă de stabilire a diagnosticului financiar are în vedere câţiva indicatori sintetici şi calificativele aferente nivelurilor acestora în optica specialiştilor în domeniu[3]. Se parcurg următoarele etape:

- se selectează principalii indicatori economico-financiari care vor sta la baza stabilirii diagnosticului;
- se stabileşte punctajul fiecărui indicator prin repartizarea a 100 sau 1.000 de puncte;
- se stabileşte grila de evaluare pentru fiecare indicator în baza practicilor uzuale (grile utilizate de bănci, instituţii de analiză financiară etc.);
- se calculează valorile şi se stabileşte calificativul privind starea fiecărui indicator la momentul analizei;
- se analizează dinamica indicatorilor pe ultimii 3-5 ani şi se stabileşte natura trendului pe o scală cu trei sau cinci trepte astfel:
  1. în cazul indicatorilor de efecte şi al indicatorilor de eficienţă de maximizat:
     - indice în creştere cu 5 – 10% pe an – trend nefavorabil;
     - indice care oscilează în jurul valorii de 100% – fără trend;
     - indice cu tendinţă de scădere – trend nefavorabil.
  2. în cazul indicatorilor de efort şi al celor de eficienţă de minimizat:
     - indice în scădere cu 5 – 10% pe an – trend nefavorabil;
     - indice care oscilează în jurul valorii de 100% – fără trend;
     - indice cu tendinţă de creştere – trend nefavorabil.

[3] Vezi şi Teodor Hada, *Diagnoză, restructurare şi perspective de revitalizare*, Editura Intelcredo, Deva, 1997, p. 48.

Indicatori	Nivel				
	N	S	M	B	FB
Rentabilitatea economică	≤4	(4;10]	(10;15]	(15;20]	>20
Rentabilitatea financiară	≤2	(2;5]	(5;10]	(10;15]	>15
Productivitatea capitalului investit	≤2	(2;3]	(3;4]	(4;5]	>5
Evoluţia îndatorării nete	>0,8	(0,6;0,8]	(0,4;0,6]	(0,2;0,4]	≤0,20
Remunerarea factorului muncă	>0,35	(0,3;0,35]	(0,25;0,30]	(0,20;0,25]	≤0,20
Rata autonomiei financiare	<0,5	(0,50;0,60]	(0,60;0,70]	(0,70;0,80]	>0,80
Lichiditatea patrimonială	≤1,3	(11,3;1,4]	(1,4;1,5]	(1,5;1,6]	>1,6
Viteza de rotaţie a stocului de produse finite	>120	(90;120]	(60;90]	(30;60]	≤30
Lichiditatea redusă	<1	(1;1,2]	(1,2;1,4]	(1,4;1,6]	>1,6
Solvabilitatea	≤25	(25;50]	(50;75]	(75;100]	>100
Lichiditatea imediată	≤0,25	(0,25;0,50]	(0,50;0,75]	(0,75;1]	>1

Utilizând matrici cu coeficienţi de atribuire a punctajului, se calculează punctajul efectiv al fiecărui indicator şi, prin însumare, punctajul întreprinderii pe o scală de la 1 la 100 sau de la 1 la 1.000.

BCU IASI/CENTRU PATRIMONIU UNIVERSITAR

CAPITOLUL 11

DIAGNOSTICUL CALITĂȚII

Diagnosticul calității constă în examinarea resurselor, proceselor, activităților și rezultatelor pentru evaluarea calității acestora, a factorilor de influență și stabilirea soluțiilor pentru îmbunătățirea continuă a performanțelor organizației.

1. OBIECTIVE

În orientarea tradițională, diagnosticul viza identificarea disfuncționalităților care apar într-un sistem și a cauzelor care le generează. Concepția modernă pune în sarcina diagnosticului și identificarea soluțiilor pentru înlăturarea disfuncționalităților și creșterea eficacității sistemelor.

În această concepție, diagnosticul calității ar trebui să răspundă la câteva întrebări:

- Care este situația actuală?
- Care sunt cauzele situației actuale?
- Care este evoluția posibilă în cazul în care se păstrează condițiile actuale?
- Ce măsuri sunt necesare pentru a îmbunătăți eficacitatea și eficiența funcționării sistemului analizat?

Realizarea diagnosticului presupune utilizarea unui referențial stabilit de solicitantul analizei.

Diagnosticul calității este o activitate complexă, deoarece trebuie să analizeze toate resursele, activitățile și rezultatele organizației, sub aspectul calității acestora și a factorilor care le influențează calitatea.

Un diagnostic al calităţii este necesar în mai multe situaţii:

- pentru planificarea calităţii;
- pentru evaluarea organizaţiei, calitatea fiind un element de bază al competitivităţii şi, prin urmare, al valorii acesteia;
- pentru fundamentarea politicii şi strategiilor globale ale organizaţiei, realismul acestora fiind condiţionat de posibilitatea realizării calităţii totale.

Principalele preocupări ale diagnosticului calităţii trebuie să vizeze:

- aptitudinea fiecărui compartiment de a răspunde exigenţelor privind calitatea, fapt ce impune o diagnosticare a calităţii în: marketing, cercetare–proiectare, producţie achiziţii, vânzări, servicii post-vânzare;
- calitatea resurselor utilizate de firmă şi acţiunile întreprinse pentru creşterea calităţii acestora: calitatea maşinilor, utilajelor, echipamentelor, respectiv, nivelul tehnic al acestora; calitatea clădirilor şi construcţiilor speciale; calitatea resurselor umane; calitatea şi nivelul tehnic al tehnologiilor;
- calitatea ofertei organizaţiei: calitatea produselor şi serviciilor; calitatea informaţiilor care circulă în interiorul şi în afara organizaţiei; calitatea relaţiilor din organizaţie şi a celor cu părţile interesate din afara organizaţiei;
- calitatea în utilizare: fiabilitatea, mentenabilitatea, disponibilitatea, durabilitatea;
- neconformităţile: nivel şi conţinut; pierderile datorate neconformităţilor; costul noncalităţii: gestionarea reclamaţiilor clienţilor şi ale altor părţi interesate; măsurile pentru înlăturarea neconformităţilor şi eficacitatea acestora;
- analiza atitudinii personalului şi a managerilor faţă de calitate, inclusiv a cunoştinţelor acestora legate de TQM (analize pe bază de chestionare).

2. NIVELUL CALITĂŢII ÎN ORGANIZAŢIE

Pentru diagnosticarea calităţii, de cele mai multe ori, este suficient să cunoaştem indicatorii calităţii producţiei sau serviciilor prestate. Pentru situaţii speciale, se pot calcula indicatori ai calităţii integrale sau sintetice pentru produsele principale.

Calitatea medie a producţiei, în cazul în care întreprinderea fabrică un singur tip de produs, depinde de nivelul calitativ al fiecărui exemplar fabricat şi

de numărul de exemplare (volumul producţiei). În cazul produselor sau serviciilor pe clase de calitate, trebuie avută în vedere oferta realizată pe fiecare clasă în parte.

CALITATEA MEDIE

La calculul calităţii medii, trebuie să avem în vedere două situaţii:

- produsele nu sunt diferenţiate pe clase de calitate;
- produsele sunt diferenţiate pe clase de calitate.

Pentru produsele nediferenţiate pe clase, calitatea medie poate fi calculată ca o medie aritmetică ponderată în cazul controlului integral sau bucată cu bucată şi poate fi estimată (tot ca medie) pe baza măsurătorilor efectuate asupra unui eşantion în cazul controlului statistic.

În primul caz, avem:

$$\overline{K} = \sum N_i / n \text{, în care:}$$

N_i – nivelul calitativ al unităţii de produs *i*;

n – numărul unităţilor de produs fabricate în perioada de timp pentru care se face calculul.

În cel de-al doilea caz, se pleacă, de regulă, de la limite prestabilite pentru caracteristicile de calitate (AQL, QL) şi se verifică, pe baza unor eşantioane constituite după criterii statistice, măsura în care nivelurile reale corespund celor prestabilite ca medie şi împrăştiere. Dacă eşantionul este acceptat se calculează nivelul mediu al fiecărei unităţi de produs din eşantion şi media pe eşantion. Ultima reprezintă nivelul mediu al calităţii lotului estimată într-un interval:

$$\overline{K_i} - \Delta K < \overline{K} < \overline{K_i} + \Delta K \text{, în care:}$$

$\overline{K_i}$ – calitatea medie a eşantionului *i*;

ΔK – eroarea limită în estimarea calităţii medii.

Dacă facem, mai întâi, o grupare a produselor fabricate după nivelul calităţii, relaţia de calcul devine:

$$\overline{K} = \frac{\sum q_i N_i}{\sum q_i} \text{ sau } \frac{\sum q_i k_i}{\sum q_i} \text{ în care:}$$

q_i – cantitatea (numărul) de produse cu nivelul de calitate N_i sau k_i.

Considerăm că această relaţie este mai uşor de folosit în cazul estimării calităţii pe eşantioane.

BCU IAŞI UNIVERSITY LIBRARY

Pentru produsele fabricate pe clase de calitate se pot utiliza doi indicatori ai calităţii producţiei: coeficientul mediu de calitate şi preţul mediu al produsului.

Coeficientul mediu de calitate se calculează ţinând seama de volumul producţiei realizate pe clase de calitate şi numere sau coeficienţi, care se atribuie convenţional fiecărei clase. De regulă, claselor de calitate li se atribuie numere mai mari sau egale cu zero, dar numere întregi (0, 1, 2...):

0 – calitate extra;
1 – calitatea I;
2 – calitatea a II-a;
3 – calitatea a III-a.

Relaţia de calcul este: $\overline{K} = \frac{\sum q_i k_i}{\sum q_i}$, în care:

q_i – cantitatea fabricată din clasa de calitate *i*;

k_i – număr, coeficient atribuit clasei *i*.

Preţul mediu are în vedere faptul că pentru produsele diferenţiate pe clase de calitate şi preţurile diferă de la o clasă la alta.

Preţul mediu va cuprinde, în acest caz, nivelul mediu al calităţii, realizate:

$$\overline{p} = \frac{\sum q_j \cdot p_j}{\sum q_j}$$

Pentru a ajunge de la preţ mediu la nivel mediu al calităţii putem raporta rezultatul la preţul maxim aferent celui mai ridicat nivel al calităţii.

$$\overline{K} = \frac{\overline{p}}{p_{max}}$$

La analiza calităţii pe baza acestui coeficient, trebuie să avem în vedere faptul că preţul mediu poate fi influenţat şi de alţi factori decât calitatea produsului.

Situaţia frecvent întâlnită este aceea când întreprinderea fabrică mai multe tipuri de produse care, la rândul lor, au niveluri calitative diferite.

Calculul calităţii medii a producţiei la nivel de secţie sau întreprindere se poate face ca medie aritmetică ponderată a nivelurilor calităţii medii aferente produselor fabricate.

$$\overline{\overline{K}} = \sum_{i=1}^{n} \overline{K_i} \cdot c_i, \text{ în care:}$$

$\overline{K_i}$ – nivelul mediu al calităţii producţiei realizate din produsul (sortimentul) *i*;

c_i – coeficient de importanţă, de echivalenţă sau pondere.

Drept coeficienţi de pondere sau echivalenţă putem utiliza:

- ponderea valorică a producţiei aferente produsului *i* în valoarea totală a producţiei realizate de întreprindere:

$$c_i = \frac{q_i \cdot \overline{p_i}}{\sum q_i \cdot \overline{p_i}}$$

La utilizarea acestei relaţii, trebuie să urmărim ca $\overline{p_i}$ să fie influenţat de calitate şi nu de alţi factori (elemente inflaţioniste, conjunctură de piaţă deosebită pentru anumite produse etc.).

- coeficient de echivalenţă calculat în funcţie de o caracteristică de bază comună tuturor produselor (puterea calorică, norme de timp, cai putere etc.):

$$c_i = \frac{q_i \cdot e_i}{\sum q_i \cdot e_i} \; ; \; e_i = \frac{X_i}{X_e} ; \text{ în care:}$$

e_i – coeficient de echivalenţă pentru produsul *i* ;

X_i – nivelul caracteristicii comune pentru produsul *i*;

X_e – nivelul caracteristicii comune pentru produsul echivalent – de referinţă).

Diagnosticul calităţii producţiei se stabileşte prin comparaţii cu concurenţa şi prin analiza dinamicii indicatorilor respectivi.

DIAGNOZA NECONFORMITĂŢILOR

Chiar şi în cazul întreprinderilor cu nivel ridicat al calităţii produselor pot exista neconformităţi care afectează atât imaginea acesteia, cât şi eficienţa activităţii desfăşurate. Pentru analiza neconformităţii, pot fi utilizate mai multe metode: analiza grafică a defectelor cu ajutorul diagramei PARETO; analiza defectelor prin metoda DEMERITELOR; analiza cu ajutorul indicatorilor statistico-economici[4].

[4] Vezi Emil Maxim, *Managementul calităţii*, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, 2003.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

3. DIAGNOZA COSTURILOR ŞI A EFECTELOR CALITĂŢII

Pentru a putea urmări, analiza şi previziona aceste cheltuieli, se au în vedere următoarele grupe principale de costuri:

- costuri de prevenire şi asigurare;
- costuri de evaluare;
- costuri datorate noncalităţii.

În cadrul fiecărei categorii, sunt incluse costuri a căror evaluare necesită metodologii adecvate la specificul întreprinderii. În analiza diagnostic, se va verifica existenţa metodologiei, evidenţierea şi calculul costurilor, măsurile pentru diminuarea costurilor nejustificate.

Calitatea are numeroase efecte directe care duc la creşterea eficienţei activităţii producătorilor şi beneficiarilor, dar şi o serie de efecte indirecte de natură tehnico-socială care influenţează, la rândul lor, direct sau indirect, efectele economice, dar şi condiţiile de muncă şi viaţă ale producătorilor, utilizatorilor sau persoanelor care trăiesc sau lucrează în zona de funcţionare a produselor.

Prin urmare, putem întâlni următoarele categorii de efecte ale îmbunătăţirii calităţii:

- efecte tehnice (directe);
- efecte sociale;
- efecte tehnico-sociale conexe;
- efecte economice.

Între aceste categorii de efecte, există relaţii de condiţionare reciprocă: efectele tehnice, sociale şi tehnico-sociale conexe influenţează nivelul efectelor economice care, la rândul lor, influenţează în timp primele categorii de efecte.

Ca şi în cazul costurilor, stabilirea efectelor necesită în majoritatea situaţiilor calcule speciale. Se va urmări dacă în întreprindere există astfel de preocupări, dacă efectele sunt corect determinate, dacă sunt avute în vedere la planificarea strategică a calităţii.

4. DIAGNOZA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITĂŢII

Sistemul de management al calităţii este axat pe organizarea întregii activităţi şi asigurarea condiţiilor pentru realizarea calităţii totale. Toate persoanele trebuie să fie antrenate în desfăşurarea activităţilor, astfel încât să nu aibă ce-şi

reproşa în legătură cu calitatea acestora. Simpla conştientizare şi antrenare a personalului nu sunt suficiente. Efortul necesar este mai mare şi presupune, mai întâi, acţiuni concrete în toate domeniile activităţii desfăşurate: asigurarea calităţii corespunzătoare a resurselor umane, a calităţii mijloacelor tehnice şi tehnologiilor, a condiţiilor corespunzătoare de mediu fizic, organizarea pe baze ştiinţifice a activităţii, asigurarea bazei materiale pentru activităţile de service etc. Este necesar, în al doilea rând, un management axat pe calitate, management care începe cu declaraţia directorului general inclusă în manualul calităţii şi continuă cu acţiuni specifice pe întreg fluxul activităţilor prin care se realizează satisfacerea cerinţelor clienţilor cu oferta întreprinderii.

4.1. Componentele sistemului

Conţinutul sistemului calităţii pune în evidenţă faptul că abordarea sistemică prin prisma TQM exclude posibilitatea realizării calităţii numai prin activităţi specifice desfăşurate în cadrul compartimentului calitate al întreprinderii. Realizarea calităţii totale este un obiectiv esenţial al managementului, dar şi al tuturor compartimentelor şi în cadrul acestora al tuturor persoanelor.

Pentru a comunica în interiorul şi exteriorul firmei intenţia realizării SMC şi pentru a asigura pe cei interesaţi de intenţia şi consecvenţa acţiunii, se impune elaborarea unor documente specifice, în mare parte, precizate în standardele internaţionale privind calitatea.

Principalele documente ale sistemului de management al calităţii sunt:

- *manualele calităţii*, documente care conţin informaţii referitoare la SMC, utile pentru realizarea unor scopuri interne şi externe;
- *planurile calităţii*, documente care prezintă modalităţile de aplicare a SMC pentru produse, proiecte, contracte;
- *procedurile* elementelor sistemului calităţii, *instrucţiuni de lucru*, *desene*, în care se precizează modalităţile concrete de realizare a activităţilor şi proceselor pentru a răspunde cerinţelor;
- *ghiduri*, documente care stabilesc recomandări sau sugestii;
- *specificaţiile*, documente care stabilesc cerinţele ce trebuie respectate;
- *înregistrările calităţii*, documente care furnizează dovezi obiective privind activităţile desfăşurate şi rezultatele obţinute.

Fiecare categorie de documente va fi dimensionată luând în considerare mai mulţi factori:

- tipul şi dimensiunea organizaţiei;
- complexitatea şi interacţiunea proceselor;
- complexitatea produselor;
- cerinţele clienţilor;
- cerinţele documentelor de reglementare aplicabile firmei;

- abilităţile personalului demonstrate la verificări preliminarii, la audituri şi în activitatea curentă;
- măsura în care este necesar să se demonstreze îndeplinirea cerinţelor sistemului de management al calităţii (demonstraţii cerute de clienţi, organismele de audit şi certificare, alte organisme).

Analistul va verifica existenţa documentelor necesare şi utilizarea efectivă a acestora în organizaţie.

4.2. Evaluarea sistemului calităţii

Sistemul de management al calităţii este supus unor evaluări interne şi externe pentru validare şi pentru identificarea nevoii şi alternativelor de perfecţionare.

Diagnosticianul va urmări:

- organizarea auditurilor interne: obiective, auditori, periodicitate, valorificarea rezultatelor;
- auditurile externe ale sistemului de management al calităţii: realizatori, concluziile rapoartelor de audit, utilizarea rapoartelor de audit de către manageri etc.;
- evaluarea pe baza costurilor şi efectelor calităţii (evaluări financiare conform standardelor ISO 9000:2000);
- măsurarea şi monitorizarea satisfacţiei clienţilor şi altor părţi interesate: sondaje în rândul clienţilor, utilizatorilor şi altor părţi interesate, corectarea neconformităţilor semnalate;
- autoevaluarea de către manageri a sistemului de management al calităţii.

Sistemul trebuie să fie certificat de organizaţii special acreditate care funcţionează la nivel naţional sau internaţional.

Certificarea nu se referă exclusiv la sistemul calităţii, ci are mai multe componente:

- certificarea de produse/servicii;
- certificarea de sistem;
- certificarea personalului;
- certificarea organismelor sau subsistemelor.

Dacă sistemul de management al calităţii este certificat, trebuie menţionată organizaţia de certificare şi efectele pozitive ale certificării pentru organizaţie.

CAPITOLUL 12

DIAGNOSTICUL GENERAL ŞI STRATEGIC

O informare generală asupra întreprinderii şi a mediului acesteia va permite conturarea unei viziuni de ansamblu şi o mai bună orientare în realizarea diagnosticului. Într-o primă fază, nici nu sunt necesare prea multe informaţii despre întreprindere. Dacă ştim care este obiectul său de activitate, care sunt principalele componente ale ofertei sale, vom putea trece direct la analiza mediului extern al acesteia.

Informarea evaluatorilor în legătură cu întreprinderea începe în momentul în care îşi manifestă intenţia de a participa la licitaţia organizată pentru elaborarea studiului de evaluare. De regulă, anumite informaţii se află deja în bazele de date ale evaluatorilor şi acestea vor fi preluate, iar altele se obţin din documentaţia de organizare a licitaţiei. Atunci când se trece la elaborarea studiului, cunoaşterea generală a întreprinderii este doar punctul de plecare pentru evaluator. Urmează o informare asupra istoricului întreprinderii şi apoi stabilirea diagnosticului general şi strategic.

Istoricul întreprinderii se va referi, în principal, la următoarele aspecte:

- anul înfiinţării şi profilul de activitate la momentul respectiv;
- faptele şi evenimentele esenţiale din trecutul întreprinderii;
- principalele etape de dezvoltare şi modalităţile de realizare;
- schimbările care au avut loc în tehnologie şi în profilul de activitate;
- succese deosebite înregistrate, momentele obţinerii şi faptele care le-au determinat;

- natura crizelor trecute, modalităţi de soluţionare, sechele rămase.

Funcţionarea organizaţiei presupune integrarea eficientă a acesteia în mediul din care face parte, dezvoltarea unor legături certe privind asigurarea resurselor de care are nevoie şi livrarea bunurilor pe care le produce. Această integrare este condiţionată de cunoaşterea precisă a variabilelor de mediu, a gradului în care întreprinderea le stăpâneşte pentru a putea formula ipoteze cu privire la perspectivele acesteia.

1. SECTORUL DE ACTIVITATE

O informare privind sectorul în care se încadrează întreprinderea prin conţinutul ofertei de bază a acesteia ne va permite ulterior să formulăm concluzii în legătură cu perspectivele dezvoltării sale.

Sectorul în care firma îşi desfăşoară activitatea condiţionează, în mare măsură, rentabilitatea acesteia.

1.1. NATURA SECTORULUI

Sectoarele economice au caracteristici specifice în ceea ce priveşte natura produselor şi activităţilor, rata valorii adăugate, avantajul competitiv şi pot fi:

- *sectoare de volum*, în care sunt incluse: industria extractivă, metalurgia feroasă şi neferoasă, industria materialelor de construcţii, industria chimică de mare tonaj, agricultura ş.a. Aceste domenii se caracterizează prin:
  - volum mare de producţie;
  - rată a valorii adăugate relativ mică;
  - sensibilitate mare la costuri;
  - sensibilitate mare la mijloacele logistice.
- *sectoare de diferenţiere*, care includ industriile prelucrătoare de produse de natura bunurilor de consum şi cele destinate producţiei: industria constructoare de maşini, chimia de mic tonaj, industria electronică şi electrotehnică, industria alimentară, industria uşoară etc. Principalele caracteristici ale acestui sector sunt:
  - rată mare a valorii adăugate;
  - elasticitate relativ redusă a cererii funcţie de preţ;
  - sensibilitate mare a cererii la imaginea firmei şi la calitate;
  - calitatea este principalul factor de diferenţiere.

➢ *sectoare de fragmentare*, în care sunt incluse serviciile.

Pentru sectoarele de volum, strategiile pun accent pe costuri şi valorificarea economiilor la scară, în timp ce pentru sectoarele de diferenţiere orientările strategice vizează calitatea şi raportul calitate – preţ.

În continuare, pe baza altor criterii, sunt identificate segmentele de analiză strategică cu un grad ridicat de omogenitate care alcătuiesc industrii distincte. O industrie este alcătuită din firmele care fabrică produse similare sau substituibile în sens restrâns, care satisfac aceleaşi nevoi, aflându-se în concurenţă directă.

Principalele criterii pe baza cărora se delimitează industriile sunt:

- tehnologiile folosite (know-how);
- aplicaţiile (produsele);
- grupele de clienţi.

Delimitarea se poate face la noi, mai întâi, plecând de la clasificarea CAEN, pe baza căreia vom identifica principalii realizatori ai producţiei şi serviciilor.

Pentru analiză este necesară o divizare în continuare pe subramuri cu un grad de omogenitate mai ridicat, ajungându-se la sectoare în care se manifestă concurenţa directă între firmele care le compun.

1.2. Analiza sectorului

Pentru *aprecierea evoluţiei* întreprinderii, în cadrul sectorului şi a diferitelor sectoare în cadrul economiei naţionale, pot fi utilizaţi mai mulţi indicatori:

- ponderea producţiei sectorului în produsul intern brut, care reflectă rolul şi locul acestuia în cadrul economiei naţionale;
- valoarea adăugată ce revine la 1.000 lei resurse consumate;
- productivitatea muncii la nivelul economiei naţionale, a sectorului şi la nivelul întreprinderii;
- intensitatea energetică, respectiv, consumul de energie pe unitatea de produs sau la 1.000 lei producţie;
- gradul de poluare a mediului
- evoluţia indicatorilor menţionaţi anterior, apreciată cu indici, ritmuri medii sau indici ai sporului;

Aceşti indicatori pun în evidenţă aspecte structurale, nu şi factorii care determină nivelurile şi dinamica sectoarelor.

Analiza factorilor care influenţează concurenţa în sector

Aprecierea concurenţei şi a poziţiei concurenţiale actuale şi, mai ales, viitoare a întreprinderii necesită luarea în considerare a factorilor care influenţează concurenţa.

Gradul de atomizare a industriei

Numărul firmelor care activează într-un sector diferă în funcţie de dimensiunea acestuia, dar şi în funcţie de mulţi alţi factori. Cu cât numărul firmelor dintr-un sector este mai mare, cu atât concurenţa este mai puternică, mai ales dacă nici una dintre ele nu are o poziţie dominantă.

Uşurinţa pătrunderii în sector

Cu cât într-un sector se poate pătrunde mai uşor, cu atât situaţia firmei este mai nesigură. Pătrunderea într-un sector de activitate este influenţată de mai mulţi factori:

- *barierele la intrarea în sector,* care permit întreprinderilor să se protejeze contra concurenţilor potenţiali. Aceste bariere pot fi:
  - reglementările guvernamentale care pot limita exporturile sau importurile din anumite produse pentru a proteja industria autohtonă;
  - economiile de scară care favorizează firmele mari existente în anumite sectoare şi descurajează investitorii mici care ar dori să pătrundă în sector;
  - capitalul necesar pentru a iniţia o afacere, care diferă mult de la un sector la altul;
  - capitalul disponibil care, de asemenea, descurajează firmele mici;
  - capacitatea de inovaţie a firmelor, concretizată în invenţii, inovaţii care conferă drepturi exclusive şi creează dificultăţi noilor firme legate de accesul la know-how;
  - diferenţierea produselor şi notorietatea mărcilor;
  - accesul la reţeaua de distribuţie în cadrul căreia pot exista contracte de exclusivitate ce nu permit accesul noilor veniţi;
  - avantaje speciale de care se bucură uneori firmele existente în anumite sectoare: accesul preferenţial la resurse, comenzi publice acordate după criterii care favorizează firmele cu experienţă, experienţa managerială dobândită în timp.
- *bariere la ieşirea din sector*, care pot fi:
  - specializarea utilajelor şi grad redus de flexibilitate;
  - cheltuieli fixe mari la ieşirea din sector;
  - complementaritatea cu alte domenii de activitate ce împiedică ieşirea din sector;
  - intervenţii sau interdicţii guvernamentale;
  - sindicate puternice care se opun încetării activităţii în sector;

BCU IASI UNIVERSITY LIBRARY

- comoditate sau teamă manifestate de manageri în faţa schimbărilor radicale.

- *formele de manifestare a concurenţei*, care determină intensificarea acesteia odată cu creşterea diversităţii acestor forme;
- *potenţialii noi veniţi pe piaţă*, acolo unde se poate pătrunde uşor, contribuie la intensificarea concurenţei;
- *furnizorii de input-uri* materiale, financiare sau de altă natură şi care preferă ca numărul celor care vând să fie cât mai mic, iar al celor care cumpără cât mai mare pentru a-şi spori forţa de negociere;
- *clienţii*, care au o forţă de negociere mai mare, în cazul în care concurenţa în sector este mare;
- *produsele de substituţie* care apar la unele firme din sector sau în alte sectoare.

Analistul va stabili existenţa sau inexistenţa acestor factori în cadrul sectorului şi măsura în care organizaţia analizată este influenţată de manifestarea lor. Concluziile desprinse vor fi utile la stabilirea diagnosticului, dar mai ales în calculele previzionale.

Factorii cheie de succes ai sectorului

Evoluţia unui sector cunoaşte mai multe faze similare cu cele ale ciclului de viaţă a produsului. Durata acestor faze diferă mult de la un sector la altul şi influenţează situaţia firmelor care activează sau pătrund în diferite faze ale vieţii sectorului. Succesiunea şi durata fazelor depinde de o serie de factori generali, dar şi de factori specifici sectorului.

Modificarea domeniilor de utilizare a produselor

Această modificare poate fi concretizată în extinderea sau restrângerea domeniilor şi afectează pozitiv sau negativ situaţia firmelor din sector. Pentru identificarea lor sunt necesare periodic estimări previzionale bazate pe calcule, dar, mai ales, pe estimări ale specialiştilor. Putem menţiona, în acest sens, extinderea utilizării laserului din tehnică în medicină, extinderea utilizării calculatoarelor din cercetare spre alte domenii ş.a.

Ritmul şi diversitatea inovaţiilor în sector

Ritmul progresului tehnic diferă de la un sector la altul, ca urmare a unor caracteristici sectoriale, dar şi ca rezultat al preocupărilor marilor firme care pot aloca fonduri semnificative pentru cercetare. Inovaţiile pot viza produsele, teh-

nologiile, procesele de producţie prin introducerea sau extinderea mecanizării, automatizării şi robotizării, dar şi activităţi precum marketingul, managementul, ingineriile financiare ş.a.

Intrările şi ieşirile marilor firme din sector

Astfel de situaţii duc la schimbări majore ale poziţiilor concurenţiale şi pot afecta pozitiv sau negativ sectorul de activitate.

Schimbări legislative sau în politica guvernamentală

Mediul legislativ are influenţe semnificative asupra evoluţiei sectorului, putând stimula sau frâna dezvoltarea acestuia. Astfel de influenţe are şi politica guvernamentală în domeniul vamal, în domeniul preţurilor, în ceea ce priveşte repartizarea comenzilor de stat etc.

2. ORGANIZAŢIA

Încă de la începerea cercetării, analistul culege primele informaţii despre organizaţie şi îşi formulează o opinie de ansamblu asupra acesteia.

AMPLASAREA ŞI DIMENSIUNEA ORGANIZAŢIEI

Amplasamentul unei întreprinderi condiţionează, în mare măsură, viabilitatea acesteia şi eficienţa activităţii desfăşurate ca urmare a faptului că fiecărui amplasament îi corespund condiţii specifice de mediu demografic, tehnologic, social şi legislativ.

La alegerea amplasamentului, sunt avute în vedere mai multe criterii de natură tehnico-economică şi socială.

- apropierea de sursele de materii prime, materiale sau semifabricate, în cazul întreprinderilor mari consumatoare de materii prime pe unitatea de produs finit;
- apropierea de sursele de alimentare cu energie şi combustibil pentru unităţile mari consumatoare de astfel de resurse;
- posibilităţile de alimentare cu apă potabilă şi industrială;
- apropierea de pieţele de vânzare a produselor;
- apropierea de centrele în care se găseşte forţă de muncă ieftină.

BCU "ION CREANGĂ" UNIVERSITY LIBRARY

- alegerea terenului de amplasament;
- încadrarea în complexe şi zone industriale;
- protecţia populaţiei şi a mediului ambiant;
- asigurare de locuri de muncă;
- asigurarea condiţiilor corespunzătoare de muncă şi viaţă pentru angajaţi.

După dimensiunea lor, firmele se împart în: mici, mijlocii şi mari. Criteriile în funcţie de care o firmă este inclusă într-o categorie sau alta diferă de la o ţară la alta şi în timp: cifra de afaceri, numărul personalului angajat, valoarea patrimoniului ş.a. Anuarul statistic al României stabileşte mărimea întreprinderii după numărul de salariaţi astfel:

- Întreprinderi micro: 0 – 9 salariaţi;
- Întreprinderi mici: 10 – 49 salariaţi;
- Întreprinderi mijlocii: 50 – 249 salariaţi;
- Întreprinderi mari: peste 249 salariaţi.

Dimensiunea sau mărimea unei firme poate fi apreciată pe baza mai multor indicatori dimensionali:

- cifra de afaceri;
- profitul;
- numărul de personal;
- volumul producţiei sau capacitatea de producţie, în cazul întreprinderilor prelucrătoare;
- numărul clienţilor serviţi într-o anumită perioadă de timp, în cazul întreprinderilor prestatoare de servicii;
- suprafaţa disponibilă sau efectivul de animale, pentru întreprinderi agricole;
- putere în cazul întreprinderilor din domeniul energetic.

Punctul de echilibru sau *„pragul de rentabilitate"* corespunde volumului de activitate la care încasările sunt egale cu cheltuielile, adică:

$q \cdot p = q \cdot c_v + C_f$, de unde rezultă: $q = \dfrac{C_f}{p - c_v}$

C_f – cheltuieli fixe totale;
p – preţul unitar al produsului sau serviciului;
c_v – cheltuieli variabile pe unitatea de produs.

Pentru întreprinderile cu producţie omogenă, pentru cele de comerţ sau prestări servicii, pragul de rentabilitate se calculează cu relaţia:

$$CA = \frac{C_f}{1 - \alpha}$$

α – ponderea cheltuielilor variabile în cifra de afaceri.

La punctul de echilibru, profitul este egal cu zero, ceea ce înseamnă că întreprinderea trebuie să desfăşoare un volum de activitate peste acest nivel pentru a obţine profit.

În cazul în care obţine profit, trebuie calculată rata recuperării capitalului investit care trebuie să fie cel puţin la nivelul ratei dobânzii pentru cele mai bune variante de capitalizare, pentru a face atractivă ideea înfiinţării întreprinderii.

Asupra cheltuielilor fixe apar numeroase *presiuni „din afară"*, cărora managerii trebuie să le facă faţă.

Orice proprietar va urmări creşterea întreprinderii peste nivelul pragului de rentabilitate. Această creştere este însoţită, în condiţii normale, de reducerea costurilor până la un anumit nivel dimensional. Acest nivel reprezintă dimensiunea optimă a întreprinderii şi poate fi stabilit pe baza costurilor sau a profitului total din exploatare.

Metoda costului poate fi utilizată în dimensionarea întreprinderilor şi este cea bazată pe costuri. Metoda poate fi utilizată în cazul fabricării unui singur produs sau al prestării unui singur serviciu, dar şi în cazul mai multor produse sau servicii dacă se pot stabili coeficienţi de echivalenţă între acestea. În acest scop, cheltuielile se grupează astfel:

- *cheltuieli variabile pe unitatea de dimensiune:* amortizarea şi cheltuielile cu reparaţiile; cheltuieli salariale pentru personalul indirect productiv; cheltuieli de transport; cheltuieli de investiţii.
- *cheltuieli fixe pe unitatea de dimensiune:* cheltuieli salariale directe; cheltuieli cu materiile prime; cheltuieli cu energia electrică etc.

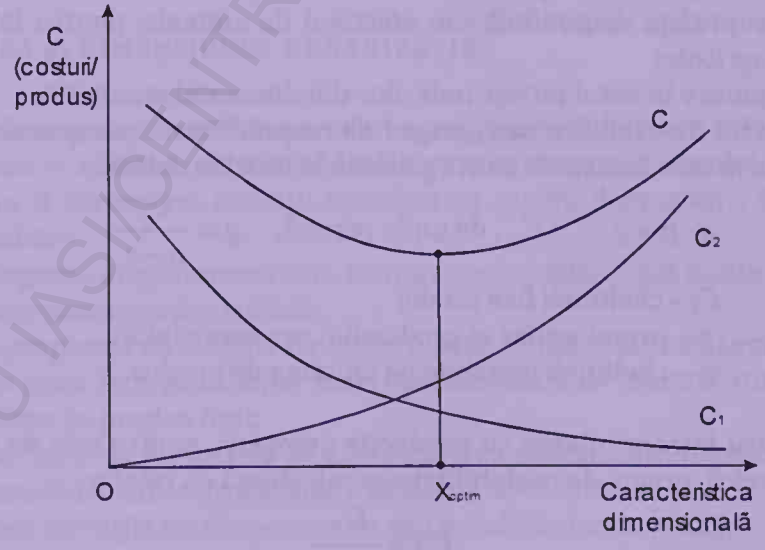


Fig. nr. 8. Dimensionarea întreprinderii în funcţie de costuri

BCU IAŞI/CENTRALA UNIVERSITARĂ/BIBLIOTECA

Se stabilesc ecuaţii de dependenţă a celor două grupe de cheltuieli de dimensiunea întreprinderii şi prin derivarea sumei ecuaţiilor, se obţine dimensiunea optimă.

Metoda profitului pleacă de la faptul că profitul întreprinderii creşte până la un anumit nivel, odată cu creşterea dimensiunii acesteia, după care începe să scadă.

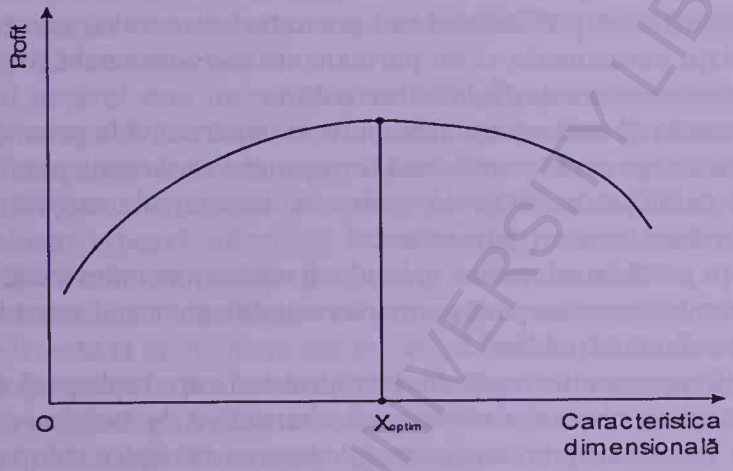


Fig. nr. 9. Evoluţia profitului în funcţie de dimensiunea firmei

Dacă poate fi stabilită ecuaţia profitului în funcţie de caracteristica dimensională, prin derivare se obţine nivelul optim al întreprinderii.

Mediul organizaţiei

Mediul unei organizaţii are două componente esenţiale: mediul intern şi mediul extern.

Mediul intern este format din ansamblul activităţilor, relaţiilor şi resurselor interne a căror utilizare creează condiţiile integrării întreprinderii în mediul extern. În marea lor majoritate, componentele mediului intern sunt controlabile şi pot fi adaptate obiectivelor întreprinderii.

Analiza diagnostic pleacă de la identificarea componentelor mediului intern, evaluarea cantitativă şi calitativă a acestora, analiza corelaţiilor dintre ele şi a corelaţiilor cu obiectivele întreprinderii.

Principalele componente ale mediului intern care sunt supuse analizei sunt: tehnologiile şi produsele, resursele materiale necesare, resursele umane, managementul şi organizarea, sistemele de asigurare a calităţii etc.

Mediul extern este format din factori şi forţe externe acesteia care pot influenţa relaţiile sale cu pieţele pe care îşi desfăşoară activitatea şi cu cele potenţiale. Elementele mediului extern pot influenţa direct sau indirect activitatea întreprinderii, putându-se împărţi, din acest punct de vedere, în două grupe: elemente ale micromediului întreprinderii şi elemente ale macromediului întreprinderii.

Micromediul este format din persoanele fizice şi juridice externe acesteia cu care are legături directe sau indirecte: beneficiari, furnizori, intermediari, concurenţa, organisme publice.

Furnizorii sunt producători sau prestatori de servicii cu care întreprinderea are relaţii permanente, cvasi-permanente sau ocazionale, în vederea obţinerii resurselor necesare desfăşurării activităţii.

Intermediarii sunt agenţi economici care participă la promovarea şi distribuţia bunurilor pe care le realizează întreprinderea. Aceştia pot fi comercianţi angrosişti şi detailişti, societăţi de transport, societăţi de asigurări, agenţii de publicitate, brokeri, curtieri, jobberi etc.

Clienţii pot fi consumatori individuali, utilizatori industriali, distribuitori (agenţi economici care cumpără pentru a revinde), guvernul sau administraţiile locale (pentru comenzi publice).

Concurenţa este formată din întreprinderi care realizează aceeaşi categorie de bunuri sau bunuri care asigură alternative de satisfacere a aceloraşi trebuinţe ale beneficiarilor. Concurenţa poate avea ca obiect: soluţia generică de satisfacere a unei nevoi (concurenţă generică), un anumit produs (concurenţa de produs) sau o anumită marcă (concurenţa între mărci).

Organismele publice contribuie, direct sau indirect, la desfăşurarea corespunzătoare a activităţii întreprinderii. Organisme publice cu implicaţii asupra activităţii firmei sunt, în principal, următoarele: organismele financiare (bănci, acţionari, investitori), mediile de comunicare în masă (grupuri de presă, posturi de radio, canale de televiziune), grupuri de interese (oficii pentru protecţia consumatorilor, ecologişti etc.), administraţia publică, purtătorii de cuvânt ai opiniei publice (organizaţiile sindicale), personalul firmei.

Toate componentele micromediului extern se analizează, în detaliu, în capitole distincte ale analizei diagnostic.

De la modul în care sunt abordate cele două componente ale mediului, apar şi structuri diferite ale analizei diagnostic.

Macromediul întreprinderii este format din factori care creează climatul general în care aceasta îşi desfăşoară activitatea. Principalii factori ai macromediului sunt: mediul demografic, mediul economic, mediul natural, mediul tehnologic, mediul politico-legislativ, mediul socio-cultural.

Mediul demografic, alcătuit din populaţia totală şi structura acestuia după vârstă, studii, profesii, ocupaţie, sex etc. reprezintă factorul determinant al cererii. Orice studiu de piaţă trebuie să aibă în vedere atât configuraţia mediului

demografic la un moment dat, cât şi tendinţele esenţiale care se manifestă în evoluţia acestuia.

Mediul economic reprezintă cadrul şi suportul puterii de cumpărare a consumatorilor finali sau al altor firme. Analiza globală şi de detaliu a principalilor indicatori macroeconomici, a structurii cheltuielilor de consum ale populaţiei, a gradului de ocupare, a câştigului mediu sunt elemente ale mediului economic ce trebuie cunoscute de către orice agent economic.

În corelaţie cu mediul demografic, mediul economic determină volumul şi structura consumului, comportamentul populaţiei, înclinaţia persoanelor spre consum, investiţii sau economisire.

Mediul natural este format din ansamblul resurselor naturale ale unei ţări. Acesta favorizează, mai întâi, dezvoltarea acelor activităţi pentru care resursele naturale nu sunt restrictive, ele putând fi obţinute cu uşurinţă şi la preţuri mici. Secătuirea resurselor naturale ale solului şi subsolului, şi degradarea mediului ambiant creează dificultăţi în obţinerea resurselor de bază pentru multe activităţi cu implicaţii asupra preţului şi volumului ofertei.

Mediul tehnologic este format din ansamblul mijloacelor, tehnologiilor şi inovaţiilor existente la un moment dat în cadrul unei societăţi. Cunoaşterea mediului tehnologic propriu şi a mediului tehnologic al concurenţei îi permite oricărui agent de marketing să-şi estimeze şansele în lupta cu concurenţa.

Mediul politic legislativ poate determina avantaje, restricţii sau pierderi pe diferite pieţe, mai ales, în cazul pieţelor externe. Politica guvernamentală, stabilitatea sau instabilitatea politică, legislaţia, politica vamală pot favoriza sau defavoriza pătrunderea pe o anumită piaţă.

Mediul socio-cultural este alcătuit din: organizaţii social-culturale, norme de convieţuire socială, educaţie, religie etc., care influenţează comportamentul de cumpărare, gradul de adaptare şi receptare a elementelor de noutate, cu implicaţii deosebite asupra cererii.

ANALIZA POZIŢIEI ORGANIZAŢIEI ÎN CADRUL SECTORULUI

Pentru a analiza poziţia organizaţiei în cadrul sectorului şi a economiei naţionale (pentru marile companii), se calculează şi compară o serie de indicatori sintetici cum ar fi:

- Producţia şi vânzările;
- Valoarea adăugată ce revine la 1000 lei resurse consumate;
- Productivitatea muncii;
- Rata rentabilităţii;
- Intensitatea energetică, respectiv, consumul de energie pe unitatea de produs sau la 1.000 lei producţie;
- Gradul de poluare a mediului.

Diagnosticul se stabileşte prin comparaţii şi pe bază de ponderi.

3. DIAGNOSTICUL STRATEGIC

Diagnosticul strategic are mai multe obiective:

- analiza strategiilor anterioare şi a factorilor care au influenţat succesul sau insuccesul acestora;
- identificarea tendinţelor de evoluţie şi a posibilităţilor viitoare de dezvoltare a firmei;
- evaluarea potenţialului firmei şi a influenţei factorilor mediului extern asupra acesteia;
- identificarea avantajelor şi dezavantajelor competitive ale firmei, comparativ cu cele ale principalilor concurenţi;
- obţinerea informaţiilor pentru fundamentarea strategiei viitoare a firmei.

Diagnosticul strategic are caracter preponderent previzional şi se bazează pe analiza orientării strategice a organizaţiei. Prin urmare, stabilirea diagnosticului strategic necesită:

- analiza post-factum a orientării strategice;
- analiza prospectivă a orientării strategice.

Analiza post-factum are în vedere situaţia trecută şi trebuie să pună în evidenţă punctele tari şi slabe în orientarea strategică şi consecinţele acestora pentru situaţia prezentă şi viitoare a organizaţiei.

Analiza prospectivă are în vedere orientările strategice în derulare şi urmăreşte să evalueze corectitudinea acestora şi perspectivele de realizare a obiectivelor.

Şi într-un caz şi în altul, se vor analiza:

- misiunea organizaţiei;
- obiectivele strategice;
- strategiile;
- planurile şi programele pentru realizarea obiectivelor.

În cazul diagnosticului strategic, pentru evaluare nu se face o analiză detaliată (ca în cazul managementului strategic, spre exemplu). Interesează, în principal, capacitatea managerilor de a fundamenta strategii şi utilizarea unor elemente în calculele previzionale.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 13

EVALUAREA BUNURILOR ECONOMICE

1. BUNURILE ECONOMICE ŞI VALOAREA ACESTORA

Satisfacerea nevoilor umane se realizează, în cea mai mare parte, prin intermediul consumului de bunuri. Noţiunea de „bun" , ca substantiv, are un sens mai larg, incluzând atât elementele care pot fi luate direct din natură, cât şi pe cele prelucrate sau produse, inclusiv serviciile care satisfac anumite necesităţi umane.

Dacă avem în vedere posibilităţile utilizatorilor de a intra în posesia bunurilor, acestea se împart în două categorii:

- *bunuri libere* – cele care există în natură din abundenţă şi pe care utilizatorii le obţin în mod gratuit (aerul, apa, lumina solară etc.);
- *bunuri economice* obţinute în urma unor activităţi umane şi pe care utilizatorii le obţin plătind un anumit preţ.

Posesia bunurilor economice este legată de noţiunile de *proprietate* şi *drepturi patrimoniale.* Deosebirea esenţială dintre cele două categorii de bunuri este relativă şi este valabilă pentru condiţii date de spaţiu şi timp: bunurile libere sunt caracterizate de abundenţă, iar bunurile economice sunt relativ rare. Graniţa dintre cele două categorii de bunuri nu este strictă: apa potabilă este un bun liber în mediul rural, unde se poate obţine direct de la izvor şi un bun economic în mediul urban; mediul este un bun liber pentru o persoană care locuieşte într-o staţiune turistică şi un bun economic pentru turistul care vine acolo să se recreeze o perioadă de timp.

În sfera preocupării evaluatorilor, intră bunurile economice, care pot fi clasificate după mai multe criterii:

1. ***după destinaţie***, bunurile economice se împart în bunuri de consum (satisfactori) şi bunuri pentru producţie (prodfactori). Bunurile pentru consum pot fi, la rândul lor, bunuri de folosinţă curentă şi bunuri de folosinţă îndelungată.
2. ***după forma de prezentare*** şi însuşirile fizice, bunurile economice pot fi privite sub mai multe aspecte:
   - bunuri corporale şi bunuri necorporale;
   - bunuri care se consumă integral la prima utilizare şi bunuri care se uzează treptat, pierzându-şi însuşirile după o perioadă mai mare de utilizare;
   - bunuri fungibile şi bunuri nefungibile;
   - bunuri divizibile şi bunuri indivizibile;
   - bunuri principale şi bunuri accesorii;
   - bunuri mobile şi bunuri imobile.

Evaluarea are în vedere forma de prezentare, proprietăţile bunurilor, modalităţile de măsurare ş.a., în funcţie de care se utilizează diferite metode şi tehnici pentru stabilirea valorii acestora.

Indiferent de criteriul de clasificare, caracteristicile esenţiale ale bunurilor economice sunt *utilitatea* (pe care o întâlnim şi în cazul bunurilor libere) şi *raritatea*. Aceste două elemente dau valoare bunurilor economice şi impun, în diferite situaţii, evaluarea, pentru a stabili dimensiunea reală a valorii lor într-un context dat.

Prin evaluare, putem obţine mai multe categorii de valori:

- *valoarea de piaţă* a unui bun numită şi *valoare venală* (care rezultă prin cumpărare – vânzare pe bani) şi care este dată de preţul mediu probabil care poate fi obţinut prin vânzarea bunului pe piaţa concurenţială;
- *valoarea „din nou"*, respectiv, valoarea unui bun similar produs la momentul actual (cel al evaluării);
- *valoarea de utilizare*, dată de foloasele pe care le aduce bunul prin exploatarea sa. Aceasta poate fi valoarea utilizării actuale, sau valoarea celei mai bune utilizări. Prima reflectă foloasele pe care le aduce în prezent bunul, iar cea de-a doua, efectele care ar putea fi obţinute în condiţiile schimbării destinaţiei, prin găsirea celei mai avantajoase valorificări. Pentru cea mai bună utilizare, se obţine valoarea maximă posibilă a bunului;
- *valoarea de asigurare*, adică valoarea determinată de înlocuirea totală sau parţială a bunului în cazul unor distrugeri provocate de acţiunea unor factori externi;

- *valoarea de randament*, respectiv, valoarea dată de venitul net actualizat pe care posesorul bunului îl poate obține prin utilizarea acestuia o anumită perioadă de timp;
- *valoarea de înlocuire*, dată de cheltuielile de achiziție, transport, instalare a unui bun similar în condițiile actuale;
- *valoarea reziduală sau valoarea de lichidare*, respectiv, valoarea obținută prin dezmembrarea bunului și valorificarea componentelor sau materialelor rezultate.

În funcție de scopul urmărit, cerințele beneficiarului evaluării și metodele de evaluare utilizate, evaluatorul va stabili una sau mai multe valori.

2. EVALUAREA BUNURILOR CORPORALE

2.1. CATEGORII DE BUNURI CORPORALE ȘI CARACTERISTICI

Bunurile corporale sunt acele bunuri care au substanță materială și care au fost obținute prin preluarea unor elemente din natură și transformarea lor în cadrul proceselor de producție cu ajutorul mijloacelor de muncă.

În raport cu anumite particularități ale acestora, bunurile corporale pot fi împărțite, la rândul lor, în mai multe categorii:

- terenurile, inclusiv, investițiile pentru amenajarea acestora;
- materii prime, materiale consumabile, piese de schimb etc.;
- mijloacele fixe, obținute în procesele de producție și care, la rândul lor, sunt împărțite în sistemele de evidență contabilă și în prevederile legislative în mai multe categorii:
  - construcții;
  - instalații tehnice, mijloace de transport, animale și plantații;
  - mobilier, aparatură de birotică, echipamente de protecție a valorilor umane și materiale și alte active corporale.

Caracteristica esențială a acestor bunuri constă în faptul că participă la mai multe cicluri de producție, se uzează în timp și își transmit valoarea treptat asupra altor bunuri fără a-și pierde forma fizică. În evidențele economice, sunt considerate mijloace fixe bunurile care îndeplinesc cumulativ două condiții:

- au o valoare unitară care depășește un anumit nivel stabilit prin legislația în vigoare;
- au o durată de funcționare mai mare de un an.

Pentru recuperarea cheltuielilor făcute în vederea construcției, achiziției și montării mijloacelor fixe, societățile comerciale calculează periodic și includ

pe costuri o parte din valoarea totală de înregistrare în contabilitate, numită amortizare. Ca pondere în valoarea totală, amortizarea corespunde uzurii scriptice, dacă este calculată prin metoda liniară. Valoarea mijloacelor fixe scade în timp, ca urmare a efectelor proceselor de uzură şi poate creşte prin modernizare. Expresia monetară a valorii mijloacelor fixe se modifică în timp şi ca urmare a efectelor inflaţiei în economie, aspect ce va fi luat, de asemenea, în considerare la evaluare şi reevaluare.

2.2. Evaluarea terenurilor

Între bunurile economice de care dispune un popor, se detaşează ca importanţă „fondul funciar" alcătuit din terenurile libere sau acoperite cu vegetaţie, culturi, construcţii, ape interioare, aflate între graniţele unei ţări. Acesta îndeplineşte astăzi numeroase ***funcţii***:

- mijloc de producţie şi obiect al muncii pentru agricultură şi silvicultură;
- bază de amplasare în spaţiu a construcţiilor;
- sursă de materii prime pentru industrie;
- suportul material al vegetaţiei şi faunei naturale.

Pământul materie este un bun natural pe care omul primitiv l-a primit gratuit de la natură. În perioadele de început ale omenirii, pământul era un bun liber, exista din abundenţă şi nu constituia element al proprietăţii cuiva. Odată cu creşterea populaţiei, anumite suprafeţe de teren încep să fie stăpânite de unele colectivităţi umane pentru practicarea vânătorii şi, mai târziu, pentru agricultură. Pentru aceste suprafeţe de teren, încep şi primele activităţi de protejare, de transformare şi ele trec treptat din categoria bunurilor libere în categoria celor economice.

Clasificarea terenurilor în vederea evaluării

Terenurile au valori diferite atât ca urmare a cantităţilor diferite de muncă încorporată în decursul timpului pentru transformarea şi ameliorarea acestora, cât şi ca efect al utilităţii lor diferite. Criteriul esenţial avut în vedere la clasificarea terenurilor în vederea evaluării este cel al modalităţilor de folosire. În funcţie de acest criteriu, terenurile se împart în următoarele ***categorii***:

- terenuri agricole;
- terenuri silvice;
- terenuri folosite ca pajişti;
- terenuri cu ape;
- terenuri ocupate cu construcţii şi construcţii speciale;
- terenuri cu destinaţie specială;

- terenuri neproductive.

În România, structura terenurilor după modul de folosinţă a înregistrat schimbări substanţiale în timp.

Trecerea în timp a terenurilor dintr-o categorie în alta este impusă de creşterea populaţiei, mutaţiile care au loc în structura nevoilor umane, formele de proprietate ş.a.

Terenurile agricole

În categoria terenurilor agricole, sunt incluse terenurile pe care se desfăşoară activităţile agricole, inclusiv cele ocupate cu construcţii sau drumuri ce deservesc activităţile respective.

Pământul ca resursă naturală pentru agricultură prezintă unele particularităţi atât în comparaţie cu celelalte categorii de resurse, cât şi în cadrul grupei resurselor naturale, iar aceste particularităţi influenţează valoarea diferitelor terenuri.

În primul rând, pământul este limitat ca întindere. Suprafaţa totală care poate fi luată în considerare pentru agricultură la un moment dat este limitată la nivelul globului, la nivelul fiecărei ţări în parte şi la nivelul fiecărei exploataţii. O anumită flexibilitate dimensională poate înregistra resursa pământ la nivelul exploataţiilor unde pot avea loc creşteri sau restrângeri prin cumpărare-vânzare, asociere – separare, arendare etc. La nivel mondial, limitarea terenurilor este determinată, în principal, de posibilităţile tehnice actuale de care dispune omul pentru extinderea suprafeţelor. Avem în vedere faptul că din suprafaţa totală a uscatului care este de cca 13,4 milioane hectare, terenurile agricole deţin cca 4,5 milioane hectare, adică 33,7%, iar terenurile cultivate 1,5 milioane hectare, aproape 11%.

O a doua particularitate a resursei pământ este dată de faptul că acesta *este de neînlocuit ca mijloc de muncă special,* fiind singura resursă de acest gen în istoria multimilenară a omenirii.

O altă particularitate a resursei pământ este *imobilitatea.* Fiecare metru pătrat de pământ are caracteristici şi amplasament propriu şi nu poate fi deplasat, putându-i-se modifica doar destinaţia.

Pământul devine *mijloc de muncă* numai în măsura în care omul acţionează asupra lui cu alte mijloace de muncă, utilizarea lui realizându-se prin funcţionarea sistemului complex om – mijloace de muncă artificiale – mediu. Progresul tehnic în domeniul mijloacelor de muncă şi tehnologiile agricole asigură o mai bună valorificare a resursei pământ şi o creştere a productivităţii acestui mijloc de muncă.

Dacă este folosit în mod raţional, pământul nu se uzează, ci *se ameliorează continuu.* Această particularitate deosebeşte esenţial pământul de celelalte

mijloace de muncă folosite de om, care sunt supuse uzurii fizice şi morale. Toate celelalte mijloace de muncă, oricât de raţional ar fi folosite, îşi pierd caracteristicile calitative şi au durată de viaţă limitată. Pământul îşi poate pierde însă caracteristicile productive, atunci când nu este folosit raţional, când omul neglijează acţiunea distructivă a factorilor naturali şi artificiali şi nu intervine operativ cu măsuri adecvate.

O altă particularitate a resursei pământ constă în *posibilitatea creşterii continue a productivităţii,* prin alocarea suplimentară de resurse. Această creştere are loc însă cu rate descrescătoare, putându-se ajunge la un moment dat, în condiţiile utilizării aceloraşi categorii de resurse, la un nivel limită al productivităţii. Prin utilizarea unor resurse noi, a unor noi tehnologii, creşterea productivităţii poate fi relansată cu tendinţe de limitare la un nivel superior.

Modul de utilizare a pământului în agricultură este reflectat de categoriile de folosinţă:

- terenuri arabile;
- păşuni;
- fâneţe;
- vii şi pepiniere viticole;
- livezi şi pepiniere pomicole.

Terenurile arabile sunt cele care se ară anual sau o dată la mai mulţi ani, în vederea cultivării cu plante anuale sau perene.

În lucrările de evaluare, terenurile arabile pot fi grupate pe următoarele categorii:

- arabil propriu-zis;
- pajişti cultivate;
- grădini de legume;
- orezării;
- sere, solarii şi răsadniţe;
- căpşunării şi alte culturi perene.

Păşunile sunt terenuri înierbate în mod natural sau artificial, utilizate pentru păşunatul animalelor. Acestea se pot prezenta în mai multe moduri:

- păşuni curate, acoperite numai cu vegetaţie ierboasă;
- păşuni cu pomi la care producţia secundară sunt fructele;
- păşuni împădurite care sunt acoperite, în diferite grade, cu vegetaţie;
- păşuni cu tufărişuri şi mărăcinişuri.

Fâneţele sunt terenuri înierbate sau înţelenite în mod natural sau artificial ale căror produse sunt ierburile de nutreţ exploatate prin cosire. Ele pot fi:

- fâneţe curate;
- fâneţe cu pomi, la care producţia secundară sunt fructele;
- fâneţe împădurite în diferite grade;
- fâneţe cu tufişuri şi mărăcinişuri.

Deosebirea dintre fâneţe şi păşuni constă numai în privinţa modului de valorificare a ierbii.

Terenurile ocupate cu *vii* şi *hamei* fac parte din categoria de folosinţă în care se includ: vii nobile şi hibride, pepiniere viticole, hameiul.

În categoria *„livezi"* sunt incluse terenurile cultivate cu livezi pure, livezi intensive şi livezi superintensive, arbuşti fructiferi, pepiniere pomicole, plantaţii de duzi.

Alte terenuri

Sunt considerate *terenuri silvice* terenurile acoperite cu păduri pe cale naturală sau artificială şi care pot fi:

- păduri destinate producţiei sau protecţiei solului;
- perdele de protecţie;
- tufişuri şi mărăcinişuri;
- răchitării;
- pepiniere silvice.

Terenurile cu ape şi stuf sunt cele acoperite permanent cu ape şi cele acoperite temporar, dar cu un grad de umiditate ce nu permite cultivarea. În această categorie, se includ:

- ape curgătoare, fluvii, râuri, pâraie etc., înregistrate pe albia minoră;
- lacuri şi bălţi naturale înregistrate pe limita nivelului mediu al apei;
- ape amenajate piscicol – heleşteele şi păstrăvăriile;
- ape cu stuf sunt terenuri acoperite permanent cu ape de mică adâncime unde cresc stufărişuri şi păpurişuri;
- marea teritorială şi marea interioară – suprafaţa mării teritoriale dintre liniile de bază, stabilite legal în apropierea ţărmului mării şi până la 12 mile marine în larg, precum şi marea interioară formată din linia de contact cu uscatul la nivelul mediu anual al apei;
- canale, adică terenuri ocupate cu canale de irigare, desecare, aducţiune, transport etc.

Terenurile cu construcţii sunt cele ocupate cu clădiri şi construcţii speciale: clădiri civile şi industriale, clădiri agro-zootehnice, clădiri pentru transporturi, poştă şi telecomunicaţii, clădiri pentru activităţi comerciale, clădiri cu destinaţie social-culturală şi de agrement, diguri, stadioane, pârtii de schi etc.

Terenurile pentru transporturi sunt cele ocupate cu căile de transport terestre: autostrăzi, drumuri naţionale, drumuri judeţene, drumuri comunale, străzi şi uliţe, drumuri tehnologice de exploatare agricolă, silvică sau industrială, drumuri şi poteci turistice, căi ferate.

Terenurile cu destinaţie specială, sunt utilizate în alte scopuri decât cele menţionate anterior: balastiere şi cariere, târguri şi pieţe, plaje şi ştranduri,

iazuri pietruite, fâşii de frontieră, exploatări miniere şi petroliere, perimetre cu importanţă istorică sau arheologică, rezervaţii naturale, cimitire etc.

Terenurile neproductive sunt terenurile care nu produc venituri: nisipuri zburătoare, stâncării, bolovănişuri şi pietrişuri neexploatabile, râpe, ravene, torenţi, sărături cu crustă, mocirle, gropi de împrumut şi depuneri, halde etc.

Teritoriul ţării noastre este alcătuit pe principalele forme de relief, astfel: 28% munţi, 42% dealuri şi podişuri şi 30% câmpii.

Aşa cum rezultă din aceste date, predomină dealurile urmate de câmpii şi apoi munţii, cei din urmă fiind şi ei utilizabili într-o proporţie însemnată. În documentele oficiale de evidenţă a terenurilor, fiecare categorie şi subcategorie are un cod, care se completează în funcţie de gradul de detaliere dorit în prelucrarea informaţiilor privind terenurile.

Sursele de informaţie pentru evaluarea terenurilor

Din motive de impozitare, de protecţie şi din nevoia cunoaşterii potenţialului economic, terenurile aflate între graniţele unei ţări sunt înregistrate în documente speciale: registre cadastrale, cărţi funciare etc.

Cadastrul general este un sistem unitar de evidenţă tehnică şi juridică prin care se realizează identificarea, înregistrarea, descrierea şi reprezentarea pe hărţi şi planuri cadastrale a tuturor terenurilor, precum şi a celorlalte bunuri imobile de pe întreg teritoriul ţării, indiferent de destinaţia lor şi de proprietar. În raport cu funcţiile pe care le îndeplineşte, cadastrul general cuprinde trei părţi pe care trebuie să le aibă în vedere evaluatorul: partea tehnică, partea economică şi partea juridică.

Partea tehnică este alcătuită din operaţii geodezice, topografice, fotogrametrice şi cartografice, prin care se determină poziţia, configuraţia şi mărimea suprafeţelor terenurilor pe categorii de folosinţă şi proprietari.

Partea economică a cadastrului general stabileşte valoarea economică a terenurilor şi construcţiilor la un moment dat.

Partea juridică a cadastrului general precizează posesorul terenului la un moment dat.

La nivelul comunelor, oraşelor şi municipiilor, se întocmesc mai multe documente care ţin de cadastrul general:

- registrul cadastral al parcelelor;
- indexul alfabetic al proprietarilor şi domiciliul acestora;
- registrul cadastral al proprietarilor;
- registrul corpurilor de proprietate;
- fişele centralizatoare ale partidelor cadastrale pe proprietari şi categorii de folosinţă;
- planul cadastral.

Documentele care conţin informaţiile de bază ale cadastrului general sunt registrul cadastral şi planul cadastral. Celelalte preiau informaţii din primele şi le sistematizează în raport cu diferite necesităţi.

Registrul cadastral se întocmeşte pe localităţi sau părţi ale acestora şi conţine informaţii privind:

- numărul secţiunii din harta topografică pe care se află fiecare parcelă;
- numărul şi dimensiunea lanului;
- numărul topografic al parcelei;
- numele şi prenumele posesorului (eventual, denumirea persoanei juridice);
- domiciliul sau sediul posesorului;
- suprafeţele parcelelor pe categorii de folosinţă;
- subcategoriile de folosinţă;
- suprafaţa totală;
- clasa de calitate a terenului;
- venitul net cadastral;
- observaţii.

Registrul are, în continuare, o serie de anexe care permit o mai bună sistematizare a informaţiilor pe categorii: Registrul parcelelor, Indicatorul alfabetic, Foaia cadastrală de posesiune, Sumarul foilor de posesiune, Situaţia generală a suprafeţelor pe categorii de folosinţă, Indicatorul parcelelor.

Planul cadastral face legătura dintre teren şi registrele cadastrale şi cuprinde informaţii detaliate privind: hotarele teritoriului, hotarele intravilanelor componente, hotarele exploataţiilor agricole şi ale asociaţiilor care au în administrare suprafeţe mari de teren, proprietăţile persoanelor fizice.

O imagine de ansamblu a subdiviziunilor administrative este oferită de planul cadastral de ansamblu întocmit la scara 1:10000 sau 1:50000.

Evaluarea terenurilor agricole

Preocupările legate de evaluarea terenurilor agricole au apărut din timpuri străvechi, în principal, pentru stabilirea diferenţiată a impozitelor.

În Mesopotamia şi Egiptul antic pământurile erau clasificate în vederea stabilirii „darurilor pentru stăpânire". Grecii şi romanii utilizau o clasificare a terenurilor după calitate, care stătea la baza impozitării şi la baza împărţirii membrilor societăţii pe clase. O dată cu pătrunderea capitalismului în agricultură, problematica evaluării terenurilor se accentuează şi se diversifică.

Premisa evaluării pământului este munca încorporată în timp în fiecare parcelă de teren pentru introducerea acesteia în circuitul agricol. Suprafeţe de teren diferite au valori diferite pentru că au intensităţi diferite ale unor însuşiri, multe din ele ca rezultat al muncii încorporate şi produc efecte economice

diferite. De aici, şi preocupările pentru estimarea calităţii terenurilor agricole şi apoi evaluarea în funcţie de calitate.

Pentru evaluare, se utilizează, în principal, două metode:

- metoda comparaţiei;
- metoda venitului net actualizat.

Pentru operativitatea evaluării este de preferat prima metodă, dacă sunt îndeplinite condiţiile utilizării acesteia.

Metoda comparaţiei 306; 335, 311

Ca şi în cazul altor categorii de bunuri, metoda comparaţiei are în vedere tranzacţii similare care au avut loc recent pe o anumită piaţă. Evaluatorul trebuie să aibă informaţii despre mai multe terenuri similare care s-au vândut în ultimul timp în zona respectivă.

Etapele care se parcurg sunt următoarele:

1) selectarea informaţiilor despre mai multe terenuri similare care s-au vândut în zonă în ultimul timp;
2) identificarea caracteristicilor esenţiale ale terenurilor respective pentru a compara terenul de evaluat cu cele ale căror preţuri se cunosc. Între aceste caracteristici, mai importante sunt:
   - localizarea;
   - clasa de calitate;
   - amenajări speciale;
   - suprafaţa;
   - condiţii de plată;
   - forma geometrică;
   - alte caracteristici.
3) între proprietăţile comparate, se identifică două ale căror preţuri se cunosc şi care diferă printr-o singură caracteristică. Diferenţa de preţ este pusă pe seama acelei caracteristici;
4) se corectează preţurile celorlalte proprietăţi cu diferenţa respectivă, aducându-se toate la un nivel al caracteristicii egal cu cel al proprietăţii de evaluat;
5) se reia 3) cu alte două proprietăţi, până când toate proprietăţile au aceleaşi niveluri ale caracteristicilor şi acelaşi preţ. Preţul astfel obţinut reprezintă şi valoarea proprietăţii de evaluat.

Aplicarea metodei este condiţionată de găsirea de fiecare dată a două proprietăţi care să difere doar printr-o caracteristică.

Metoda venitului net

Această metodă are în vedere venitul net actualizat pe care îl poate obține proprietarul în condiții normale de exploatare. Aplicarea metodei necesită parcurgerea mai multor etape:

- determinarea calității terenurilor agricole;
- calculul venitului net;
- corectarea venitului net;
- calculul valorii terenului.

Volumul de muncă este mai mare decât cel necesar evaluării prin metoda comparațiilor, dar, în unele situații, metoda este singura aplicabilă.

Calitatea terenurilor agricole

Prin calitatea unui bun, în general, înțelegem aptitudinea acestuia de a dispune de un ansamblu de caracteristici tehnice, economice și sociale care răspund unor cerințe exprimate sau implicite.

Bunurile de același fel realizate de un anumit producător sau de producători diferiți diferă calitativ după numărul și intensitatea (mărimea) caracteristicilor. Și în cazul terenurilor agricole, care sunt bunuri de același fel, apar diferențe în ceea ce privește numărul și intensitatea caracteristicilor și deci calitatea. Frecvent, noțiunea de *calitate a pământului* este înlocuită cu o alta specifică – *fertilitatea.*

Prin fertilitate, înțelegem însușirea solului de a acumula, păstra și oferi plantelor substanțe nutritive, aer, apă de care au nevoie pentru creșterea și dezvoltarea lor. Solurile au atât o fertilitate naturală, cât și una economică.

Fertilitatea naturală este determinată de condițiile climatice, hidrologice, de relief și de însușirile biologice, fizice și chimice ale solului, fiind deci o proprietate intrinsecă a acestuia, realizată fără contribuția omului.

Prin folosirea rațională și prin lucrările de amendare, fertilitatea solului crește, realizându-se o fertilitate nouă, superioară celei naturale. Fertilitatea efectivă a solului, rezultată din îmbunătățirea fertilității naturale prin investiții succesive făcute pe aceleași suprafețe de teren este numită *fertilitate economică.* Aceasta poate fi exprimată prin cantitatea de produse posibilă de realizat la diferite culturi pe unitatea de suprafață, sau prin costul unei unități de produs.

După identificarea caracteristicilor calitative ale solului, faza următoare este măsurarea acestora și agregarea lor prin diferite tehnici pentru a se ajunge la indicatori ai calității. Acțiunea de măsurare a caracteristicilor de calitate ale solului este cunoscută sub denumirea de „bonitare". Termenul a fost utilizat pentru prima dată în Germania de către I.F. Mayer, în anul 1805[5].

[5] D. Teaci, *Bonitarea terenurilor agricole*, București, 1970, p. 68.

În timp, s-au conturat mai multe curente de gândire în domeniul bonitării, mai cunoscute fiind: şcoala germană, şcoala rusă, şcoala americană, şcoala modernă.

În concepţia şcolii germane, clasificarea terenurilor se face în cadrul unei scări de 100 puncte în funcţie de venitul net realizat.

Şcoala rusă are la bază caracteristicile solului reflectate în producţia globală şi venitul net la hectar.

Şcoala americană sintetizează proprietăţile solului într-un indice, „index storic", determinat pe baza mai multor caracteristici: profunzimea, permeabilitatea, textura şi structura, panta terenului, conţinutul în săruri ş.a.

Şcoala modernă este bazată pe luarea în considerare a unui număr mult mai mare de elemente şi proprietăţi ale solului, măsurarea şi sinteza lor realizându-se cu mijloace tehnice moderne.

La noi în ţară, cercetări sistematice, într-o concepţie unitară, încep abia după 1953 şi, treptat, se pun bazele unei metodologii adecvate.

Conceptele de bonitare, de inspiraţie germană, au fost aduse de specialişti români pregătiţi în această ţară şi de primele lucrări de bonitare efectuate de Austria în Ardeal. La început, au fost efectuate unele lucrări pe spaţii mici, în special, din zona Braşovului. O generalizare a lucrărilor de acest gen în România este legiferată prin Ordonanţa nr. 2784 din 8 noiembrie 1867, care prevedea înfiinţarea unor comisii de specialişti care să fixeze „terenuri model" pe clase şi categorii de folosinţă şi să determine venitul net cadastral pe baza mai multor factori: compoziţia chimică şi fizică a solului şi subsolului, situaţia locului, distanţa faţă de pieţe şi starea drumurilor ş.a.

Preocupările se extind după 1900, la succesul acestora aducându-şi contribuţia specialişti de renume în domeniu: Ion Ionescu de la Brad, G.M. Murgoci, G. Ionescu Sişeşti, N.C. Popovici Lupu, I.C. Drăgan ş.a.

După 1950, s-a trecut la cartarea solurilor pe suprafeţe mari şi la o scară mare şi sunt puse bazele unei metodologii moderne de bonitare a terenurilor agricole în cadrul Institutului de Cercetări pentru Pedologie şi Agricultură, sub îndrumarea prof. dr. D. Teaci.

Metoda avea la bază iniţial patru grupe de factori şi un punctaj total de 100 puncte distribuite astfel:

- solul cu caracteristicile proprii: 50 puncte;
- condiţiile de relief: ± 15 puncte;
- condiţiile de climă: ± 20 puncte;
- condiţiile de hidrologie şi hidrografie: ± 15 puncte.

Punctajul rezultat din bonitare se corecta în funcţie de mai mulţi parametri:

- distanţa în kilometri faţă de centrul de producţie: 6 – 10 puncte;
- starea drumurilor: 0 – 6 puncte;
- configuraţia parcelelor: 0 – 5 puncte;
- mărimea parcelelor: 0 – 6 puncte.

După 1975, se aduc perfecționări metodologiei prin creșterea gradului de detaliere a factorilor și înlocuirea sistemului de punctaj cu un sistem de coeficienți stabiliți pentru fiecare caracteristică în parte. O anumită caracteristică are coeficientul *1* dacă se situează la nivelul optim și *0* în cazul în care lipsește. Nota de bonitare se obține ca o medie geometrică simplă prin înmulțirea factorilor între ei și înmulțirea rezultatului cu 100.

$$NB = \sqrt[n]{\pi x_i} \cdot 100$$

n – numărul caracteristicilor;

x_i – nivelul relativ al caracteristicii *i*.

În plus, sunt calculate note de bonitate potențate care țin seama de restructurarea folosințelor și sunt deosebit de utile în activitatea de evaluare. Pe această bază, au fost stabilite și clase de bonitate a câte 10 puncte fiecare, clasa I cuprinsă între 91 și 100 puncte, iar clasa X, între 0 și 10 puncte. Terenurile neproductive au nota de bonitare zero, ca urmare a faptului că le lipsesc una sau mai multe caracteristici esențiale.

Clasele de fertilitate au fost împărțite în 5 clase de favorabilitate sau calitate.

Tabelul nr. 13.1. Note de bonitare în funcție de clasele de calitate

Clasa de calitate	Note de bonitare (număr puncte)	Calificativ	Pondere în suprafața agricolă a României -%
I	81 – 100	foarte bun	27
II	61 – 80	bun	25
III	41 – 60	mijlociu	18
IV	21 – 10	slab	16
V	1 – 20	foarte slab	14

Terenurile din clasa I de calitate pot fi utilizate pentru toate categoriile de culturi adaptabile zonei, nu necesită lucrări de îmbunătățiri funciare, nu prezintă nici un fel de proces de degradare, sunt în întregime mecanizabile și nu prezintă pericol de inundație.

Terenurile din clasa a II-a de calitate se găsesc în Câmpia Română, județul Arad și în alte zone de câmpie. Acestea pot fi cultivate la fel cu toate categoriile de plante, au o înclinație de 5 – 10% și prezintă unele procese de salinizare, eroziune, mlăștinire etc.

Terenurile din clasa a III-a de calitate se caracterizează prin apariția unor procese evidente de degradare, orizont slab de humus, relief colinar etc.

În clasa a IV-a de calitate, sunt incluse terenurile care prezintă un proces avansat de degradare și pot fi utilizate în proporție redusă ca arabil. Sunt utilizate, în principal, pentru plantații de vii, pomi, ca pajiști sau fânețe naturale.

Terenurile din clasa a V-a de calitate prezintă un grad ridicat de eroziune şi pot fi utilizate prin amenajări speciale pentru vii, pepiniere, pajişti.

Notele de bonitare şi calitatea terenurilor se modifică în timp, în sens favorabil sau nefavorabil, în funcţie de preocupările pentru îmbunătăţirea calităţii acestora.

În paralel, s-a realizat raionarea pedoclimatică a teritoriului ţării, prin tipărirea pe hărţi a porţiunilor de teren numite *unităţi de teritoriu ecologic omogene* (TEO), cu caracteristici similare sau foarte apropiate în ce priveşte clima, relieful, hidrologia şi solul. Harta de raionare pedoclimatică elaborată în 1975 are în vedere teritorii ecologice omogene de cca. 7,5 ha, pentru care s-au stabilit note de bonitare aferente mai multor culturi. Numărul acestora este de 120.000 pentru întreg teritoriul ţării.

O dată cu bonitarea, s-a realizat şi caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole, în vederea identificării posibilităţilor de potenţare a fertilităţii acestora sub mai multe aspecte: măsura în care se pretează pentru irigaţii, necesitatea lucrărilor de prevenire şi combatere a excesului de umiditate, a salinităţii, alcalinităţii, eroziunii; specificul lucrărilor solului şi posibilităţile de mecanizare; consumul de energie şi durata execuţiei lucrărilor solului; necesitatea folosirii amendamentelor cu $CaCO_3$; necesitatea combaterii poluării şi altele. În ce priveşte măsura în care se pretează la irigaţii, 8,8% din terenul agricol al României este irigabil fără restricţii, 29,3% este neirigabil, iar restul este irigabil, după executarea unor lucrări preliminare[6].

Datele pentru cele câteva direcţii de potenţare a fertilităţii solului reflectă necesitatea unor eforturi materiale şi financiare substanţiale, pentru ca generaţiile viitoare să dispună de resurse de teren care să le satisfacă integral cerinţele de hrană şi de altă natură. Ele reflectă şi posibilităţile de creştere a valorii terenurilor agricole de care dispune România în condiţiile în care vor fi făcute eforturile necesare în acest sens.

Estimarea venitului net realizabil

Prin bonitare, se stabileşte capacitatea de producţie a terenurilor, fără a se determina rezultatele economice care stau la baza aprecierii valorii acestora. Venitul net care poate fi obţinut pe o anumită suprafaţă de teren este determinat de mai mulţi factori:

- sistemele de cultură, asolamentele şi producţiile medii la hectar;
- preţurile medii ale produselor agricole;
- costurile de producţie;
- cheltuielile de distribuţie.

[6] Bold I. ş.a., *Economie funciară*, Editura Ceres, Bucureşti, 1984, pp. 92 – 95.

Venitul net se determină pentru un teren model, având caracter impersonal. Acesta nu ține seama de aptitudinile speciale ale posesorului și are la bază o medie a producției și cheltuielilor pe cca 5 ani. Dacă unele terenuri sunt amenajate sau ameliorate prin lucrări de lungă durată (îndiguiri, irigații, drenaje), se iau în considerare cheltuielile suplimentare impuse de amortizarea și întreținerea acestor lucrări.

Pentru *terenurile arabile*, se iau în considerare:

- valoarea brută a recoltei în asolamentul utilizat, calculată pe unitatea de suprafață și valoarea brută a foloaselor accesorii (pășunat, paie, coceni etc.), evaluate în lei pe ultimii 5 ani;
- cheltuielile de exploatare (valoarea medie pe 5 ani): lucrările solului, semințe, îngrășăminte, lucrările de întreținere a culturilor, de recoltare, de transport.

Pentru a determina veniturile și cheltuielile aferente terenului model, se poate proceda astfel:

- se stabilește rotația necesară și posibilă a culturilor, luând în considerare condițiile pedoclimatice ale zonei și cererea de produse agricole;
- dacă există o politică agricolă coerentă la nivel național și regional, vor fi avute în vedere și aceste orientări, în ipoteza că au la bază studii ale cererii și se pot concretiza în eventuale subvenții pentru anumite produse;
- pentru asolamentele stabilite, se vor estima producțiile, veniturile și cheltuielile pe o perioadă de 3 sau 5 ani și venitul net.

Pentru *grădini și pepiniere*, se procedează la fel ca la terenurile arabile. La *grădinile de zarzavat*, se ține seama de fiecare specie, iar la *livezi*, se iau în calcul producțiile medii pe 5 ani sau de la data intrării pe rod pentru fiecare specie. La cheltuielile obișnuite, se adaugă amortizarea investițiilor.

La *fânețe*, se ia în considerare valoarea medie a recoltei pe 5 ani pentru fiecare specie.

La *vii*, venitul se calculează pe baza valorii brute a recoltei de must și a rachiului de tescovină, făcându-se media pe 5 ani sau de când via este pe rod.

Pentru *pășuni*, se utilizează procedeul de la fânețe, considerându-le ca fânețe de o clasă inferioară. Dacă nu se pot face comparații, se consideră venit taxa medie de pășunat pentru un animal înmulțită cu numărul capetelor ce pot fi păsunate pe 1 ha (la munte).

Pentru fiecare categorie de teren, se obține în final:

$$Vn = Vb - Chp$$

în care:

V_n – venitul net;
V_b – venitul brut;
Chp – cheltuieli de producție.

Venitul net astfel calculat pentru o parcelă model se generalizează prin comparaţie la toate terenurile cu condiţii naturale asemănătoare reflectate de nota de bonitate.

Aplicarea metodei presupune determinarea venitului net pentru parcele model din toate clasele de terenuri existente într-o anumită zonă şi apoi generalizarea rezultatelor.

Nota de bonitare aferentă parcelei poate fi o notă medie rezultată din calcul, dacă sunt avute în vedere mai multe subparcele, nota medie a clasei sau nota maximă a clasei. Dacă se au în vedere venituri şi cheltuieli aferente unei parcele model existentă în zonă se va utiliza primul mod de calcul.

1. Stabilirea suprafeţei parcelei de evaluat: Sp_i
2. Stabilirea notei de bonitare a parcelei (număr de puncte la hectar): NB_i
3. Stabilirea parcelei model şi a numărului de puncte la hectar: NB_m
4. Stabilirea venitului net la hectar pentru parcela model: Vn_m
5. Stabilirea venitului net ce revine la un punct pentru parcela model:
$$Vn_m : NB_m$$
6. Stabilirea numărului total de puncte pentru parcela de evaluat:
$$Np_i = NB_i \cdot Sp_i$$
7. Venitul net al unei parcele care se evaluează va fi:
$$Vn_i = (Vn_m : Np_m) \times Np_i$$

Np_i – numărul de puncte al parcelei *i*;

NB_i – nota de bonitare a unui hectar din parcela *i* sau subparcela *j*;

Sp_i – suprafaţa percelei *i*;

Vn_m -- venitul net al parcelei model;

Np_m – numărul de puncte al parcelei model.

Venitul net al terenului model se generalizează la terenurile cu aceeaşi clasă de bonitare.

Exemplu:

Suprafaţa unei parcele: Sp_i = 50 ha;
Puncte de bonitare totale la hectar: NB_i = 63;
Venit net al unui teren model din clasa 7 (la 65 puncte): 1.000 lei/ha;
Venit net pe 1 punct: 1000 : 65 = 15,3846 lei;
Venit net al parcelei: 15,3846 × 63 × 50 = 48461,5 lei;
Venit net la hectar: 969,2298 lei.

Corectarea venitului net

Venitul net calculat prin procedeele prezentate anterior este influenţat şi de o serie de alţi factori. În metodologia evaluării din Germania, aceşti factori sunt împărţiţi în două categorii:

- factori economici interni;
- factori economici externi.

Aceşti factori mai sunt denumiţi şi condiţii economice ale terenurilor.

În grupa *factorilor economici interni,* se includ:

- numărul parcelelor;
- forma şi poziţia parcelelor;
- dimensiunea;
- distanţa faţă de sediul gospodăriei;
- înclinaţia şi starea drumului de acces;
- factori speciali: şosele aglomerate, treceri de nivel, traversarea terenului de linii de înaltă tensiune etc.

a) Numărul, mărimea şi forma parcelelor influenţează rezultatele economice care se obţin pe terenuri cu posibilităţi egale de producţie (care au aceeaşi notă de bonitare). Un număr mare de parcele răspândite între proprietăţi străine se exploatează cu cheltuieli mai mari determinate de mersul în gol al maşinilor, utilajelor şi atelajelor, în comparaţie cu parcelele grupate în suprafeţe mari.

b) Forma şi dimensiunea parcelelor influenţează nivelul venitului net prin pierderile de suprafaţă şi prin cheltuielile suplimentare de producţie.

c) Distanţa faţă de centrul gospodăriei determină cheltuieli cu deplasarea şi pierderi de timp care cresc proporţional cu distanţa.

d) Înclinaţia drumului influenţează atât costul, cât şi durata transportului. Pentru acest factor, în Germania, se utilizează următorii coeficienţi de echivalenţă:

- 1 kilometru şosea modernizată = 0,7 km.;
- 1 kilometru drum de exploatare medie – 1,0 km;
- 1 kilometru drum de exploatare rău – 1,5 km.

Au fost stabiliţi şi unii coeficienţi care ţin seama de corelarea distanţă – natura culturii:

- arabil = 1,0
- fâneţe = 0,7
- păşuni = 0,6
- păşuni pentru vaci de lapte = 1,0
- păşuni pentru tineret = 0,4

Cu aceşti coeficienţi se corectează distanţa pentru drumul de exploatare de calitate medie.

e) Condiţiile speciale pot influenţa cheltuielile de transport, durata execuţiei lucrărilor agricole şi randamentul la hectar.

Factorii economici externi sunt, în principal, următorii:

- distanţa gospodăriei faţă de gară, port, piaţă;
- starea drumurilor pe care se transportă produsele de la gospodărie la destinatari;
- condiţii speciale: necesitatea transbordărilor, obligaţia de a circula pe anumite drumuri etc.

a) Distanţa faţă de gară, port, baza de recepţie, depozite de materii prime, influenţează atât cheltuielile de transport, cât şi durata transportului. În funcţie de condiţiile medii pe economie, se stabileşte o distanţă medie faţă de care se fac unele corecţii ale venitului net (în Germania, distanţa medie se consideră de 4 km pe o şosea modernizată, în pantă uşoară). Pentru alte distanţe sau alt tip de şosea se adaugă sau se scade venit net. Coeficientul de modificare depinde şi de dimensiunea gospodăriei şi sistemul de cultură.

Pentru gospodăriile care realizează în mod curent producţie pentru piaţă (legume, fructe, ouă, lapte), venitul se micşorează în medie cu 1% cu variaţia între 0,6 – 1,2 pentru a lua în considerare a distanţelor mai mari care se parcurg.

b) Dacă se circulă pe drumuri de exploatare, se echivalează un kilometru de astfel de drum cu 2 kilometri de şosea modernizată. Venitul net se micşorează cu 2 – 6 % pentru circulaţia pe drumuri cu înclinaţie mai mare care determină folosirea capacităţii mijlocului de transport în proporţie de 75 – 30 %.

c) Transbordările, folosirea unor mijloace de transport speciale duc la creşterea cheltuielilor de transport şi la creşterea gradului de dependenţă a terenului de aceste mijloace. Nu stă la îndemâna oricui să achiziţioneze mijloace speciale de transport, aşa încât va fi nevoit să recurgă la închiriere ori de câte ori are nevoie.

Nu se efectuează corecţii ale venitului net în funcţie de preţurile individuale practicate, salariile plătite, cheltuielile de achiziţie a mijloacelor de producţie. Aceste elemente se iau în considerare la o valoare medie pe zonă.

Calculul valorii terenului agricol

Plecând de la venitul net corectat, prin luarea în considerare a factorilor interni şi externi de influenţă, se poate determina valoarea unui hectar de teren sau a unei parcele cu o altă suprafaţă:

$$Vt = \frac{V_N \cdot 100}{p}, \text{ în care:}$$

V_N – venitul net corectat, aferent suprafeței de teren supusă evaluării;

p – procentul de fructificare a capitalurilor de actualizare sau de randament.

Venitul astfel determinat mai este denumit și *valoare de randament.*

Controverse între specialiști apar în legătură cu nivelul acestui procent.

La noi în țară, primul specialist care a realizat o evaluare a terenului agricol a fost Mihai Șerban. Acesta a folosit două criterii pentru evaluarea terenurilor agricole în anul 1914[7]:

- pentru proprietăți mai mari de 2 ha, a luat ca bază de calcul arenda stabilită la nivel de județ, pe care a înmulțit-o cu 20, cifră ce reprezenta perioada de activitate în agricultură a unei generații;
- pentru proprietățile mai mici de 2 ha a folosit ca bază de calcul prețul la care Casa Regală vindea pământul către țărani.

Specialiștii care au evaluat ulterior terenurile agricole din România pleacă, de regulă, de la valori egale cu 5% pentru procentul p, dar atribuie semnificații deosebite acestui parametru.

În majoritatea lucrărilor, procentul de fructificare este de maximum 5%, frecvent utilizându-se valori sub 4%. Acest procent asigură o multiplicare a venitului net de 20 – 25 ori, ceea ce echivalează aproximativ cu numărul de ani de muncă pentru o persoană ocupată în agricultură.

După metodologia utilizată de specialiști în perioada interbelică, coeficientul de capitalizare ar trebui să fie mai mic cu cel puțin 0,5% decât rata dobânzii pentru obligațiunile cele mai stabile emise de stat.

La noi, utilizarea actualei rate a dobânzii ar determina o scădere substanțială a valorii pământului. Se propune multiplicarea venitului net anual cu 28-32 ani, perioadă corespunzătoare vieții active a unei generații.

Evaluarea terenurilor cu păduri

Valoarea terenurilor cu păduri este dată de valoarea lemnului care poate fi obținut (produs de bază) și de valoarea unor produse sau foloase secundare (fructe de pădure, recreere, pășunat etc.). Pentru evaluare, se pot stabili, ca și în cazul terenurilor agricole, parcele model pentru care se determină venitul net luând în considerare:

1. la venituri:
   - veniturile anuale din tăieri masive sau progresive;
   - venitul mediu anual din tăieri rase;
   - veniturile din produse secundare și din pășunat.

[7] M. Șerban, *Problemele noastre sociale agrare*, București, 1914, p. 31.

2. la cheltuieli:
   - cheltuielile administrative: plata personalului de pază, amortizarea unor utilaje, depozite, întreţinere drumuri forestiere, poduri etc.;
   - cheltuieli de cultură şi exploatare: plantare, îngrijire, tăiere, transport, fasonare etc.;
   - cheltuieli pentru combaterea dăunătorilor, de replantare, îndesire etc.

Valoarea de randament se calculează, în mod similar, ca în cazul terenurilor agricole, cu deosebirea că procentul de capitalizare se ia mai mic (între 1 şi 5%), ţinând seama de perioada necesară ajungerii arborilor la vârsta de tăiere.

Evaluarea terenurilor construibile şi a celor ocupate cu construcţii

Terenurile construibile şi cele ocupate cu construcţii sunt situate în intravilanul localităţilor, iar valoarea lor este influenţată de o mare varietate de factori, în marea lor majoritate, diferiţi de cei care influenţează valoarea terenurilor agricole.

Între aceşti factori, mai importanţi sunt: configuraţia, poziţia geografică, altitudinea, natura solului, lăţimea străzii, gradul de poluare, distanţa la reţelele de utilităţi, accesul la drumuri, distanţa faţă de centru, cererea şi oferta de terenuri, riscul de expropriere.

Tabelul nr. 13.2. Factori care influenţează valoarea terenurilor construibile

Specificare	Factori specifici	Factori ce explică preţul mediu	Factori globali
Suprafaţa	*		
Configuraţia	*		
Situaţia unghiurilor	*		
Lungimea faţadei	*		
Expoziţia geografică	*		
Anturajul comercial	*		
Lăţimea străzii	*		
Fluxul circulaţiei auto	*		
Altitudinea	*		
Natura solului fundaţiei	*		
Frumuseţea poziţiei	*		
Densitatea ocupării		*	
Categorii socio-profesionale		*	

Specificare	Factori specifici	Factori ce explică preţul mediu	Factori globali
Distanţa la staţiile de transport	*		
Distanţa la reţele de utilităţi	*		
Distanţa faţă de centru		*	*
Natura participanţilor pe piaţă			*
Oferta globală de terenuri			*
Oferta de locuinţe			*
Creşterea demografică			*
Cererea de locuinţe			*
Lichidităţi monetare			*
Valoarea bunurilor mobile			*
Politica de credit			*
Conjunctura generală			*
Fiscalitatea			*
Controlul chiriilor			*
Coeficientul de ocupare a solului	*	*	
Exproprierile		*	

Literatura germană împarte aceşti factori în trei categorii[8]:

- factori globali care influenţează toate terenurile din localitate;
- factori care influenţează preţul mediu al parcelelor dintr-un cartier;
- factori specifici ce influenţează preţul fiecărei parcele în parte.

Principalele metode care pot fi utilizate pentru evaluarea terenurilor neagricole sunt:

- metoda preţului pieţei – metoda comparaţiei;
- metoda rentei capitalizate – venitului;
- metoda recuperării terenurilor agricole – costului;
- metode simplificate.

Se recomandă utilizarea cel puţin a două metode pentru a putea face comparaţii între rezultatele obţinute.

Metoda preţului pieţei

Această metodă presupune culegerea informaţiilor în legătură cu preţurile practicate pentru diferite categorii de terenuri şi compararea acestora prin luarea în considerare a mai multor elemente, cum ar fi:

- drepturile de proprietate;

[8] Miclea, M., *Cadastrul şi cartea funciară*, Editura ALL, Bucureşti, 1995, p. 216.

- condiţii de finanţare;
- dimensiunea localităţii;
- condiţiile pieţei la data vânzării;
- funcţiile economice şi sociale ale localităţii;
- amplasarea terenului în interiorul localităţii;
- poziţia faţă de căile de comunicaţie;
- dotarea tehnico-edilitară a terenului şi a zonei;
- caracteristicile geotehnice şi restricţiile de folosire;
- condiţiile de vânzare;
- vecinătăţile;
- alte caracteristici.

Metoda se poate aplica în cazul terenurilor fără construcţii, sau considerate a fi libere, dacă evaluatorul dispune de suficiente informaţii pentru realizarea comparaţiilor.

Metoda rentei capitalizate

Deşi este denumită astfel în metodologie, aceasta este, mai degrabă, o metodă administrativă de evaluare a terenurilor construibile sau ocupate cu construcţii care presupune folosirea unei relaţii de calcul pentru determinarea valorii terenului (V_t):

$V_t = V_b\ (1+N)$, în care:

V_b – valoarea de bază a terenului determinată pentru un teren la care criteriile de performanţă se situează la nivel minim (la noi în ţară această valoare a fost stabilită prin norme emise de Ministerul Lucrărilor Publice la 495 lei/m^2);

N – suma unor coeficienţi atribuiţi pe baza unor criterii de performanţă astfel[9]:

a) *categoria localităţii:*

- sat: 0,1
- sat reşedinţă de comună: 0,2
- oraş: 0,4
- municipiu: 0,6
- municipiu reşedinţă de judeţ: 1,0
- municipiul Bucureşti şi zonele cu potenţial turistic: 1,5

b) *amplasarea terenului:*

- în afara localităţii: 0,0

[9] Criterii stabilite de Ministerul Economiei şi Finanţelor (nr. 2665/28.02.1992) şi Ministerul Lucrărilor Publice şi Amenajării Teritoriului (nr. 1 C/311/28.02.1992)

BCU "ION CREANGĂ" UNIVERSITY LIBRARY

- în zona periferică a localităţii: 0,5
- în zona mediană a localităţii: 0,8
- în zona centrală a localităţii: 1,0

c) *funcţiile economice şi caracteristicile sociale ale localităţii:*

- localitate cu activitate predominant agricolă: 0,5
- localitate cu funcţie economică limitată la industrie şi prestări servicii: 0,8
- localitate cu funcţii complexe (industrie, prestări servicii, agricultură, turism) 1,0

d) *poziţia faţă de punctele de acces la reţelele de transport:*

- transport rutier: 0,2
- transport feroviar: 0,3
- transport fluvial: 0,5
- transport maritim: 0,5
- transport aerian: 0,5

e) *echiparea tehnico-edilitară a zonei:*

- reţea apă – canal: 0,5
- reţele de energie electrică: 0,5
- reţele de energie termică: 0,5
- reţele de gaze naturale: 0,5
- reţele de telefonie: 0,5
- reţele de transport urban: 0,5

f) *caracteristicile geotehnice ale terenului:*

- terenuri normale: 1,0
- terenuri care necesită îmbunătăţiri: - 0,2
- terenuri care necesită desecări, măsuri contra inundaţiilor: - 0,4
- terenuri situate în zone instabile: - 0,7

g) *restricţii de folosire a terenului, conform planului de urbanizare general şi regulamentelor aferente:*

- funcţionare incompatibilă cu planul urbanistic: - 1,5
- funcţionare compatibilă cu planul urbanistic cu restricţii: - 1,0
- funcţionare compatibilă cu planul urbanistic: 0,5

h) terenuri poluate cu reziduuri:

- gazoase: - 0,3
- solide: - 0,5
- lichide: - 0,7

Metoda a fost utilizată la noi în ţară pentru calcularea valorii terenului pentru care societăţile comerciale cu capital de stat au primit titlu de proprietate. Aducerea la zi a valorii terenului se face prin corectarea valorii ce rezultă, la nivelul anului 1992, cu indici de creştere a preţurilor.

BUCHAREST UNIVERSITY LIBRARY

Metode simplificate

Pentru evaluarea rapidă a terenurilor pot fi utilizate şi diferite metode simplificate: metoda alocării, metoda parcelării, metoda reziduală, metoda capitalizării chiriei brute etc.[10]

Metoda alocării pleacă de la valoarea bunurilor imobiliare ale întreprinderii sau ale deţinătorului, care sunt amplasate pe terenul respectiv:

$$V_t = V_{cl} \cdot \frac{p}{100}, \text{ în care}$$

V_{cl} – valoarea clădirilor şi construcţiilor speciale;

p – procent care se aplică asupra valorii construcţiilor pentru a determina valoarea terenului (20% în SUA şi Anglia, 30% în Israel).

La valoarea astfel calculată, se aplică o serie de coeficienţi de corecţie care ţin seama de particularităţile terenului şi amplasament.

O variantă a metodei este *tehnica extracţiei,* care constă în scăderea valorii construcţiei calculată la costul de înlocuire din preţul total la care a fost vândută proprietatea (teren + construcţie).

În cazul unor terenuri de dimensiuni mari, se recomandă utilizarea *metodei parcelării.* Aceasta constă în divizarea terenului în parcele model, adecvate utilizării neagricole în zonă, în concordanţă cu cererea de astfel de terenuri. Parcelele pot avea acelaşi preţ, dar, mai frecvent, preţuri diferite determinate prin metoda comparaţiilor directe sau metoda extracţiei.

Metoda recuperării terenurilor agricole

O altă metodă de evaluare a terenurilor scoase din circuitul agricol are în vedere faptul că pământul este limitat ca întindere, iar populaţia este în continuă creştere, ceea ce înseamnă că păstrarea unui echilibru impune cheltuieli pentru recuperarea unei suprafeţe similare şi introducerea acesteia în circuitul agricol. Valoarea terenului se va calcula în acest caz cu relaţia:

$$V_r = \frac{V_N}{p} \cdot 100 + Chr \cdot I_p + Vcf, \text{ în care}$$

Chr – cheltuieli necesare recuperării unei suprafeţe de teren neproductiv egală cu suprafaţa scoasă din circuitul agricol;

Vcf – valoarea neamortizată a capitalului fix integrat pământului;

I_p – indice de creştere a preţurilor.

La baza evaluării terenurilor din intravilan, pot sta şi preţurile pieţei care, în afara factorilor de influenţă menţionaţi, au la bază şi raportul dintre cererea şi oferta de terenuri.

---

[10] Vezi Sorin Stan, *Evaluarea întreprinderilor necotate,* Editor Tribuna Economică, Bucureşti, 2000, p. 179.

3.3. Evaluarea construcțiilor

O categorie importantă de bunuri imobiliare care prezintă particularități în evaluare sunt construcțiile. Metodele de evaluare a construcțiilor diferă după destinația acestora și categoriile de valori care se calculează. După destinație, distingem mai multe *categorii de construcții*:

- clădiri civile, care cuprind clădirile de locuit, inclusiv hoteluri, cămine și clădiri social-culturale;
- clădiri industriale și construcții speciale industriale;
- clădiri agrozootehnice și construcții speciale agrozootehnice;
- clădiri și construcții speciale pentru transporturi, poștă și telecomunicații;
- clădiri și construcții speciale pentru activități comerciale și de distribuție a mărfurilor;
- clădiri și construcții speciale pentru gospodărire comunală;
- clădiri și construcții speciale hidrotehnice și energetice;
- clădiri și construcții speciale pentru învățământ, sănătate, sport, cultură;
- drumuri, șosele, căi ferate, linii de tramvai, telecabine, telescaune;
- construcții speciale pentru irigații și îmbunătățiri funciare;
- conducte și rețele pentru transporturi (țiței, apă, energie electrică).

La evaluarea construcțiilor, se are în vedere, în plus, destinația în momentul evaluării și alternativa celei mai bune utilizări, ținând seama de condițiile pieței.

Necesitatea evaluării și categorii de valori

Construcțiile reprezintă o componentă esențială a avuției naționale a unui popor, iar evaluarea acestora este necesară în mai multe situații:

- evaluarea în vederea vânzării – cumpărării;
- actualizarea valorilor patrimoniale ale societăților comerciale;
- stabilirea taxelor și impozitelor;
- asigurarea construcțiilor contra unor factori și fenomene distructive;
- stabilirea taxelor de timbru pentru proceduri succesorale;
- garantarea împrumuturilor;
- vânzări și exproprieri pentru cauze de interes public.

În funcție de elementele avute în vedere, putem stabili pentru o construcție mai multe categorii de valori:

- *valoarea antecalculată* – este o valoare stabilită anterior elaborării unei documentații detaliate care să stea la baza calculării costului și ulterior a prețului estimativ al construcției. Acțiunea de stabilire a valorii antecalculate se mai numește și ante-evaluare și implică o responsabilitate deosebită din partea evaluatorului, care, în acest caz, este un proiectant în construcții. Pe baza acesteia se va adopta sau nu decizia de investire a capitalului în imobilul respectiv. O sube-

valuare prezintă riscul planificării necorespunzătoare a fondurilor necesare şi, ca o consecinţă, întârzierea execuţiei sau nefinalizarea construcţiei, iar o supraevaluare poate determina factorii de decizie să respingă proiectul sau să imobilizeze fonduri mult mai mari decât cele efectiv necesare;

- *valoarea tehnică* sau de investiţie este dată de materialele şi elementele încorporate, de sistemul constructiv şi de consumul de manoperă aferent execuţiei. Această valoare o găsim în documentaţia tehnică de execuţie şi poate fi antecalculată sau efectivă. Valoarea antecalculată este, în acest caz, cea stabilită prin devizul obiectului de construcţie şi poate fi apropiată de cea efectivă dacă din momentul elaborării documentaţiei şi până la finalizarea construcţiei rata inflaţiei nu a depăşit-o pe cea avută în vedere de proiectant. La momentul intrării în funcţiune, valoarea construcţiei poate să difere de cea antecalculată şi ca urmare a unor lucrări suplimentare a căror realizare a fost stabilită ulterior elaborării documentaţiei;

- *valoarea economică* dată de efectele şi cheltuielile ocazionate de exploatarea construcţiei, respectiv, de venitul net, dacă aceasta este aducătoare de venit. Valoarea economică mai este denumită şi *valoare de randament*. O variantă a acesteia este valoarea celei mai bune utilizări a construcţiei dată de venitul care s-ar putea obţine în cazul schimbării destinaţiei construcţiei şi folosirea acesteia în modul cel mai avantajos posibil. Această valoare nu poate fi calculată pentru construcţii utilizate în cadrul unor întreprinderi şi nu se utilizează atunci când se doreşte stabilirea valorii de asigurare;

- *valoarea de circulaţie* sau de piaţă este valoarea la care circulă pe piaţa liberă construcţiile de acelaşi fel şi depinde de mai mulţi factori: raportul cerere – ofertă, caracteristicile tehnico-funcţionale şi constructive, destinaţia construcţiei, elementele din care este realizată şi regimul de înălţime, amplasarea şi reţelele de utilităţi aferente etc.;

- *valoarea de înlocuire* sau valoarea tehnică reală numită şi „valoarea din nou" calculată prin luarea în considerare a cheltuielilor necesare realizării unui imobil similar în momentul calculării şi de uzura imobilului care se evaluează.

Evaluarea constă în determinarea prin calcule a uneia dintre valorile menţionate sau, dacă este cazul, a mai multor valori.

METODE DE EVALUARE A CONSTRUCŢIILOR

Principalele ***metode utilizate în evaluarea construcţiilor*** sunt:

- metoda comparaţiilor;
- metoda evaluării economice – venitului.
- metoda indicatorilor tehnico-economici – costului;
- metoda evaluării tehnice – costului.

Pentru fiecare categorie de construcţii, pot fi avute în vedere şi metode specifice de evaluare pe componente constructive sau funcţionale.

Metoda indicatorilor tehnico-economici

Pentru a stabili valoarea unei construcţii în lipsa documentaţiei de execuţie, se utilizează frecvent metoda indicatorilor tehnico-economici, metodă denumită impropriu, în unele lucrări, „metoda indicilor tehnico-economici".

Această metodă este utilizată atât la ante-evaluarea construcţiilor, cu o frecvenţă mai ridicată, cât şi la stabilirea valorii pentru unele construcţii existente. Metoda în sine este uşor de aplicat, dar presupune un volum mare de muncă pentru stabilirea indicatorilor.

Calcularea indicatorilor tehnico-economici

Aceşti indicatori sunt determinaţi prin calcule statistice sau prin raportarea preţurilor de deviz la caracteristica dimensională specifică pe categorii de construcţii.

Caracteristica dimensională poate fi: consumul de resurse; suprafaţa; volumul construcţiei; lungimea, în cazul construcţiilor desfăşurate pe orizontală; unitatea de capacitate, în cazul construcţiilor cu destinaţie productivă omogenă; unitatea valorică în cazul construcţiilor cu destinaţie productivă eterogenă (valoarea producţiei); unitatea de folosinţă, pentru construcţiile social-culturale (locul, patul etc.).

Relaţia de calcul este:

$$I_t = \frac{V}{D}, \text{ în care:}$$

V – valoarea construcţiei;
D – dimensiunea construcţiei.

Se obţine astfel preţul (sau costul) pe unitate de referinţă. O largă utilizare o au indicatorii tehnico-economici calculaţi în funcţie de suprafaţa construcţiei sau suprafaţa ocupată de construcţie. În acest scop, pot fi avute în vedere:

- *suprafaţa ocupată* (*So*) care reprezintă terenul scos din circuitul agricol, ca urmare a realizării şi funcţionării construcţiei. Se includ suprafeţele ocupate cu clădiri, alei, drumuri, spaţii verzi care ţin de construcţia respectivă;
- *suprafaţa clădită* (*Scl*), respectiv, suprafaţa de teren ocupată de clădire;
- *suprafaţa construită* desfăşurată (*Scd*) este suma suprafeţelor construite ale secţiunilor orizontale ale subsolului, parterului,

etajelor şi mansardelor (exclusiv suprafaţa podurilor), cuprinse în conturul exterior al zidurilor înconjurătoare;
- *suprafaţa utilă* (*Su*) – suma suprafeţelor secţiunilor orizontale ale tuturor încăperilor măsurate după dimensiunile interioare;
- *suprafaţa de producţie* (*Sp*) – partea din suprafaţa utilă destinată desfăşurării proceselor de producţie;
- *suprafaţa de circulaţie* (*Scr*) – partea din suprafaţa utilă necesară circulaţiei persoanelor şi vehiculelor pe orizontală şi verticală în incinta unei clădiri;
- *suprafaţa locuibilă* (*Sl*) – suma suprafeţelor încăperilor destinate pentru locuit, calculată după dimensiunile interioare ale acestora (nu include suprafaţa holurilor, băilor, bucătăriilor);
- *suprafaţa utilă* a unei locuinţe – suma suprafeţelor tuturor încăperilor (inclusiv, dependinţe) calculată după dimensiunile interioare ale acestora.

O utilizare mai mare în practica evaluării construcţiilor o are indicatorul bazat pe suprafaţa construită desfăşurată.

Cunoscând valoarea indicatorilor tehnico-economici şi dimensiunea construcţiei, se calculează valoarea acesteia:

$$V = Dimensiunea \cdot It$$

Utilizarea acestei metode de evaluare necesită o serie de analize tehnico-economice care să ducă la reducerea erorii estimării sub un anumit nivel (de regulă sub 5%).

a) În primul rând, este necesară elaborarea corectă şi actualizarea periodică a indicatorilor tehnico-economici, astfel încât ei să corespundă condiţiilor tehnice şi tehnologice de realizare a construcţiilor într-o anumită zonă şi preţurilor practicate pe piaţa resurselor pentru construcţii.

b) În al doilea rând, sunt necesare corecţii obţinute din calcule prin luarea în considerare a unor caracteristici specifice ale construcţiei şi a unor factori particulari care acţionează într-un anumit domeniu sau o anumită zonă.

Indicatorii tehnico-economici pot fi calculaţi pe baza unui proiect reprezentativ pentru o categorie de construcţii (indicatori unicat) sau pe baza mai multor proiecte elaborate pentru construcţii similare (indicatori globali sau generalizaţi). Aceştia din urmă pot fi, la rândul lor, indicatori medii sau indicatori limită (plafon). Utilizarea indicatorilor medii presupune, în plus, luarea în considerare a unor condiţii locale specifice: gradul de seismicitate, rezistenţa terenului, condiţiile impuse pentru preţurile produselor de balastieră şi carieră, preţul resurselor de muncă în zonă ş.a.

Actualizarea indicatorilor tehnico-economici

Pentru a se evita calculul detaliat al indicatorilor tehnico-economici de fiecare dată când apare nevoia utilizării lor, se efectuează astfel de calcule la un moment dat şi periodic se calculează indici de preţ/cost cu care se corectează nivelul respectiv:

$$It_1 = It_0 \cdot \frac{I_p}{100}, \text{ în care:}$$

It_0, It_1 – nivelul indicatorului în perioada de referinţă şi perioada de calcul;

I_p – indicele de preţ sau de cost pentru categorii de obiecte supuse evaluării.

Etapele care se parcurg sunt următoarele:

- Calculul valorii investiţiei pe unitatea de referinţă la momentul execuţiei;
- Corectarea indicelui pentru condiţiile actuale de realizare a construcţiei;
- Calculul valorii construcţiei pentru condiţiile actuale:
  V_a = Caracteristica dimensionala × It_1
- Estimarea gradului de uzură a construcţiei;
- Calculul valorii actuale a construcţiei.

Indicele de preţ poate fi obţinut în mai multe moduri: ca indice mediu de creştere a preţurilor pe economie, ca indice de creştere a preţurilor la nivelul ramurii, prin calcule analitice. Mai apropiat de realitate va fi indicele obţinut prin calcule analitice, folosind diferite metode de calcul.

O metodă de calcul a acestui indice este prevăzută de metodologia decontării lucrărilor de investiţii[11] şi are în vedere structura costului pe articole de deviz[12]:

$$I_p = 0{,}10 + a_M \cdot I_M + a_S \cdot I_S + a_U \cdot I_U + a_T \cdot I_T, \text{ în care:}$$

0,10 – partea din cheltuielile generale şi profit care nu se actualizează fiind suportată de executant ca efect al inflaţiei;

a_M – ponderea cheltuielilor materiale din situaţia de lucrări calculată ca raport între valoarea cheltuielilor materiale din preţul de ofertă (M) şi total preţ ofertă (P);

---

11 Normele metodologice privind conţinutul-cadru al proiectelor – pe faze de proiectare – al documentelor de licitaţie, al ofertelor şi al contractelor pentru execuţia investiţiilor, anexă la Ordinul nr. 1743/69/N/1996 al ministrului de stat, ministrului finanţelor şi al ministrului lucrărilor publice şi amenajării teritoriului, în Monitorul Oficial al României nr. 232 /26 septembrie 1996.

12 Vezi şi U.V. Dumitrescu, Indicele preţului / costului construcţiilor, „Tribuna economică" nr. 50, T1, T2/1995, respectiv 1, 3, 4, 5/1996.

a_S – ponderea cheltuielilor aferente manoperei şi a cheltuielilor legate de salarii cuprinse în cheltuielile indirecte;

$$a_S = a_m + (a_0 - 0{,}10)$$

a_m – ponderea cheltuielilor aferente manoperei directe în preţul de ofertă;

a_0 – ponderea cheltuielilor indirecte şi a profitului din situaţia de lucrări;

a_U – ponderea cheltuielilor cu utilajele de construcţii în preţul de ofertă;

a_{Tr} – ponderea cheltuielilor cu transporturile în preţul de ofertă.

Suma acestor coeficienţi este egală cu *1*:

$$0{,}10 + a_M + a_S + a_U + a_T = 1$$

$$I_M = \frac{\sum q_i p_i}{\sum q_i}, \text{ în care:}$$

I_M – indicele de evoluţie a preţurilor la materiale, calculat ca medie aritmetică ponderată a indicilor de preţ pentru principalele materiale utilizate în realizarea construcţiei;

q_i – cantitatea din materialul principal *i* consumată la realizarea lucrării;

i_{pi} – indice de creştere a preţului la materialul *i* (acest indice poate fi preluat din Buletinul Statistic unde se prezintă indici de preţ pe ramuri industriale şi clase.

În cazul unor materiale eterogene, relaţia de calcul va fi:

$$I_M = \sum g_i \cdot i_{ci}, \text{ în care:}$$

g_i – ponderea valorică a materialului *i* în totalul cheltuielilor materiale aferente construcţiei.

În vederea calculării indicelui, materialele se împart după materia primă din care provin:

- materiale de zidărie: ciment, var, cărămidă, blocuri BCA, balast, nisip, beton, prefabricate;
- materiale metalice: fier-beton, traverse metalice, stâlpi, bare, cuie, plase, profile metalice etc.;
- materiale lemnoase: uşi, ferestre, parchet, cherestea, dulapi, stâlpi, bile şi manele;
- materiale pentru instalaţii (instalaţii electrice, instalaţii sanitare etc.);
- materiale de sticlărie, faianţă şi gresie.

BCU "ION CREANGĂ" UNIVERSITY LIBRARY

Pentru aceste categorii de materiale, se poate calcula preţul mediu corespunzător celor două perioade.

I_S – indice de creştere a salariilor stabilit pentru personalul din sectorul bugetar;

I_U – indicele de evoluţie a tarifelor la utilajele de construcţii;

I_c – indicele de evoluţie a preţurilor la carburanţi şi lubrifianţi;

I_{ps} – indicele de creştere a preţurilor la piesele de schimb şi întreţinere reparaţii;

I_T – indicele de evoluţie a tarifelor pentru transportul auto, pe cale ferată, naval, după caz.

Ips_{auto} – indicele de creştere a preţurilor la piesele de schimb şi accesoriile pentru autovehicule.

Având în vedere dinamica preţurilor şi tarifelor, indicii tehnico-economici utilizaţi în evaluarea construcţiilor se recalculează cu o anumită periodicitate (trimestrial sau lunar).

În multe ţări, indicii de preţ se calculează la nivelul unor organisme specializate şi se publică periodic.

Metoda comparaţiilor

Pentru stabilirea valorii de piaţă a unei construcţii, se utilizează frecvent metoda comparaţiilor. Această metodă are în vedere preţurile medii ale construcţiilor similare la un moment dat care se corectează cu indici de preţ ori cu indici referitori la condiţiile locale. Metoda poate fi utilizată pentru ante-evaluarea construcţiilor ce urmează a fi realizate ori pentru evaluarea celor existente. În ultimul caz, poate fi utilizat şi preţul de deviz al construcţiei, dacă acesta se cunoaşte, care se corectează cu indici de preţ ori cu coeficienţi de uzură.

La valoarea construcţiei se adaugă valoarea terenului aferent.

Pentru construcţiile care fac obiectul unor tranzacţii curente pe piaţă, se face compararea imobilului care se evaluează cu imobile similare care au făcut obiectul unor tranzacţii de vânzare-cumpărare.

Valoarea construcţiei se calculează cu una din relaţiile:

$$V_p = \overline{V} \times \pi_c$$

$$V_p = V_{in} + \sum \Delta V_i \text{, în care:}$$

$\overline{V}$ – valoarea medie a construcţiilor similare, comparabile cu construcţia care se evaluează:

$$\bar{V} = \frac{\sum V_i}{n}$$

V_{in} – valoarea iniţială – valoarea primei proprietăţi care diferă de construcţia de evaluat printr-o singură caracteristică;

V_i – valoarea construcţiei *i*;

n – numărul construcţiilor similare pe baza cărora se calculează valoarea medie;

I_c – indici de corecţie determinaţi în funcţie de unele deosebiri care există între construcţia de evaluat şi cele luate în considerare la calculul valorii medii;

ΔV_i – diferenţa de valoare aferentă caracteristicii *i*.

Exemplu

Se cere evaluarea unui apartament cunoscând:

Caracteristici	Apartament de evaluat	Apartamente comparabile			
		A1	A2	A3	A4
Preţ – lei	?	180000	179000	174100	185000
Data vânzării	01.2008	04.2007	02.2007	01.2007	04.2007
Scd – mp	110	100	90	100	100
Vechimea (ani)	15	15	12	20	10

Scd – Suprafaţa construită desfăşurată

Vechimea: *A1 cu A4 diferă cu 5 ani (185000-180000): 5=1000 lei/an*

Caracteristici	Apartament de evaluat	Apartamente comparabile			
		A1	A2	A3	A4
Preţ – lei	?	180000	176000	179100	180000
Data vânzării	01.2008	04.2007	02.2007	01.2007	04.2007
Scd – mp	110	100	90	100	100
Vechimea (ani)	15	15	15	15	15
Diferenţă preţ – lei		0	- 3000	+5000	-5000

Data vânzării: *A1 cu A3 diferă cu 3 luni (180000-179100): 3=300 lei/lună*

Caracteristici	Apartament de evaluat	Apartamente comparabile			
		1	2	3	4
Preţ – lei	?	182700	179300	182700	182700
Data vânzării	01.2008	04.2007	02.2007	01.2007	04.2007
Scd – mp	110	100	90	100	100
Vechimea (ani)	15	15	15	15	15
Diferenţă preţ – lei		+2700	+3300	+3600	+2700

UAIC IAŞI TECHNICAL UNIVERSITY LIBRARY

Suprafaţa construită desfăşurată: *A1 cu A2 diferă cu 10 m.p. (182700-179300): 10 = 340 lei/m.p.*

Caracteristici	Apartament de evaluat	Apartamente comparabile			
		1	2	3	4
Preţ – lei	***186100***	186100	186100	186100	186100
Data vânzării	01.2008	04.2007	02.2007	01.2007	04.2007
Scd mp	110	110	110	110	110
Vechimea (ani)	15	15	15	15	15
Diferenţă preţ – lei		+3400	+6800	+3400	+3400

Comparaţia se face cu imobile similare situate în aceeaşi zonă, luând în considerare o serie de parametri specifici: suprafaţa, numărul de niveluri, numărul de încăperi, aria totală, aria construită, aria construită desfăşurată, aria locuibilă, aria utilă, aspectul general, dotările suplimentare, poziţia faţă de reţelele de transport şi utilităţi etc. Comparabilitatea impune ca valorile indicilor de corecţie să fie cât mai aproape de unu, situaţie ce reflectă o asemănare mare între construcţia de evaluat şi cele cu care se face comparaţia. Aplicarea corectă a metodei necesită respectarea, în plus, a condiţiilor de spaţiu şi timp: construcţiile pe baza cărora se calculează valoarea medie să fie amplasate în aceeaşi zonă, iar momentele în care se cunosc valorile individuale să fie apropiate.

Metoda evaluării tehnice

Valoarea tehnică a construcţiei este stabilită de către proiectanţi în studiile de prefezabilitate, studiile de fezabilitate şi proiectele tehnice care se întocmesc pentru fiecare construcţie în parte.

Studiul de prefezabilitate se întocmeşte de către titularul sau beneficiarul investiţiei prin forţe proprii sau cu sprijinul unor specialişti sau societăţi specializate.

Acesta conţine mai multe documente scrise şi desenate: amplasarea în zonă; date tehnice privind terenul, aria construită, aria desfăşurată, lungimi şi diametre în cazul reţelelor de utilităţi etc.; informaţii economice privind valoarea construcţiei, destinaţia acesteia, cheltuielile pentru elaborarea documentaţiei, gradul de finanţare a investiţiei; planul de amplasare în zonă, planul general.

În acest studiu, plecând de la unele detalii tehnice, se stabileşte o valoare antecalculată a construcţiei pentru care se admit abateri de 5 – 8% de la valoarea reală.

Studiul de fezabilitate se elaborează de către specialişti în proiectare, persoane fizice sau juridice, pe baza unui contract încheiat în urma unei licitaţii şi detaliază elementele din studiul de prefezabilitate.

Pe baza studiului de fezabilitate, se elaborează *proiectul tehnic* după ce au fost obţinute toate avizele, acordurile şi aprobările privind executarea construcţiei.

Acesta conţine documente scrise şi desenate care oferă o informare completă sub aspect tehnic, economic, social în legătură cu construcţia. Pe baza măsurătorilor şi calculelor tehnice, se determină cantităţile de lucrări pe capitole şi subcapitole de lucrări. Aceste cantităţi se înmulţesc cu preţurile unitare aferente realizării lucrărilor şi se obţin valori pe capitole şi subcapitole, structurate pe următoarele categorii de cheltuieli: material, manoperă, utilaj, transport. Prin însumarea acestor valori, se obţin cheltuielile directe la care se adaugă cheltuielile indirecte şi profitul, obţinându-se valoarea totală a devizului pentru categoria respectivă de lucrări. Devizele pe categorii de lucrări aferente unui obiect de construcţii se centralizează, obţinându-se astfel valoarea obiectului. La aceasta, se adaugă o serie de cheltuieli privind amenajarea terenului, realizarea infrastructurii, organizarea de şantier şi se obţine valoarea totală a construcţiei sau, după caz, a obiectivului de investiţii. Valoarea tehnică astfel calculată are la bază consumurile de resurse, fiind o valoare obiectivă.

Metoda evaluării economice

Această metodă este utilizată pentru determinarea valorii economice sau de randament.

Valoarea construcţiei se estimează pe baza venitului net capitalizat pe o anumită perioadă de timp, de regulă, egală cu durata de viaţă a construcţiei. Venitul net se obţine prin diminuarea venitului brut pe care-l obţine proprietarul cu cheltuielile de întreţinere şi utilizare a construcţiei.

Venitul brut şi cheltuielile diferă în funcţie de destinaţia construcţiei şi de o serie de factori zonali.

Evaluarea clădirilor de locuit

Locuinţa, identificată uneori cu apartamentul reprezintă una sau mai multe camere cu dependenţele şi anexele corespunzătoare care formează un tot funcţional şi satisface nevoile de locuit ale unui gospodării.

Pentru evaluarea locuinţei, se poate utiliza oricare din metodele prezentate anterior, adaptate specificului acestei categorii de construcţii.

Utilizarea metodei economice de evaluare

Aşa cum precizam anterior, pentru evaluarea economică a clădirilor se au în vedere venitul brut şi cheltuielile legate de utilizarea acestora.

În cazul clădirilor de locuit, ***venitul brut*** este cel ce poate fi obţinut în ipoteza închirierii, deci media anuală a chiriei (V_b).

Cheltuielile legate de utilizarea locuinţei care diminuează venitul brut sunt:

- cheltuieli curente de întreţinere şi reparaţii (C_c) efectuate de proprietar pentru păstrarea stării normale de utilizare a imobilului (repararea instalaţiilor electrice şi sanitare, a instalaţiilor de încălzire etc.);
- cheltuieli de întreţinere şi reparaţii (C_{ir}) efectuate cu o anumită periodicitate de către proprietar pentru asigurarea condiţiilor normale de exploatare a imobilului. Întrucât aceste cheltuieli se efectuează la anumite intervale de timp, de regulă, la mai mulţi ani, valoarea anuală se calculează prin raportarea la numărul anilor dintre două intervale succesive de acest gen;
- cheltuieli anuale de asigurare (C_a) pentru acoperirea riscurilor provocate de cutremure, inundaţii, incendii etc.;
- impozitul pe venitul obţinut din închiriere (C_{imp}) ;
- cheltuielile cu serviciile curente (C_{sc}) (căldură, iluminat, întreţinere lift, curăţenia în spaţiile comune) atunci când nu sunt suportate de chiriaşi. Dacă aceste cheltuieli sunt suportate de chiriaşi, nu se scad din venitul brut, întrucât acesta este stabilit la un nivel mai mic. Atunci când valoarea imobilului se calculează pentru alte scopuri decât închirierea, nu se ia în considerare impozitul pe venit.

Venitul net va fi:

$$V_n = V_b - (C_c + C_{ir} + C_a + C_{imp} + C_{sc})$$

Valoarea economică sau de randament este:

$$V = V_n \times F_a, \text{ în care:}$$

$$F_a = \frac{(1+r)^n - 1}{r\,(1+r)^n}$$

n – numărul anilor de utilizare a clădirii;

r – coeficient de actualizare care trebuie să fie superior ratei dobânzii pentru a remunera riscul investirii în imobile destinate închirierii.

Valoarea astfel calculată se corectează cu unii coeficienţi care ţin seama de condiţiile particulare ale imobilului:

- caracteristici constructive şi elemente arhitectonice deosebite;
- servituţi active sau pasive, respectiv, anumite sarcini care grevează asupra construcţiei izvorâte din situaţia naturală sau din convenţii şi care impun anumite folosinţe publice şi particulare;
- cheltuieli excepţionale pentru refacerea unor componente degradate;
- debite ipotecare;
- facilităţi de impozitare temporare sau permanente etc.

Corecţiile vor conduce la o valoare nouă:

$$V_1 = (V_n \pm \Delta V_n) \cdot F_a$$

F_a – factorul de actualizare.

La valoarea imobilului se adaugă valoarea terenului aferent. Atunci când imobilul este alcătuit din mai multe locuinţe aparţinând unor proprietari diferiţi, valoarea terenului se împarte la numărul locuinţelor distincte făcând abstracţie de suprafaţa fiecărei locuinţe, întrucât toţi locatarii beneficiază în aceeaşi măsură de terenul aferent. Valoarea terenului nu se adaugă prin însumare simplă, ci se determină valoarea actuală a suprafeţei de teren ce va fi eliberată la demolarea clădirii:

$$V_2 = (V_n \pm \Delta V_n) \times F_a + V_t$$

V_t – valoarea totală a terenului.

$$V_t = V_0 \left(\frac{1 + k_t}{1 + r} \right)^n$$

V_0 – valoarea terenului în momentul evaluării;

k_t – coeficient de creştere a valorii terenului.

Pentru construcţiile care vor fi demolate peste o anumită perioadă de timp, se ia în considerare şi venitul net rezidual care poate fi pozitiv sau negativ în funcţie de valoarea elementelor recuperabile şi cheltuielile făcute pentru aducerea terenului în situaţia de a fi utilizat conform destinaţiei viitoare:

$$V_3 = V_2 \pm V_r \frac{1}{(1+r)^n}$$

Exemplu:

- *chiria lunară – 1.500 lei/lună*
- *cheltuieli curente de întreţinere şi reparaţii – 150 lei/an*
- *cheltuieli periodice de întreţinere – reparaţii 4.000 lei/la 10 ani*
- *cheltuieli anuale de asigurare 0,3% din valoarea*

BCU IAŞI CENTRALA UNIVERSITY LIBRARY

administrativă care este de *150.000 lei*
- *cheltuieli cu serviciile curente* *75 lei/lună*
- *valoarea netă reziduală* *120.000 lei*
- *valoarea terenului* *50.000 lei*
- *durata de viaţă rămasă* *30 de ani*
- *rata de actualizare* *10%*
- *impozitul pe venit* *16%*
- *valoarea terenului creşte în medie cu 13% pe an.*

$$V_n = \left[1500 \cdot 12 - (150 + 400 + 200000\frac{0,3}{100} + 75 \cdot 12)\right] \times \left(1 - \frac{16}{100}\right) = 13524 \text{ lei/an}$$

$$V = 13524 \cdot \frac{(1+0,10)^{30} - 1}{0,10(1+0,10)^{30}} = 127490 \text{ lei}$$

Valoarea terenului: $V_t = 50000 \times \frac{(1+0,13)^{30}}{(1+0,10)^{30}} = 112084$ lei

$$V_2 = 127490 + 112084 = 239574 \text{ lei}$$

$$V_3 = 239574 + 120000 \cdot \frac{1}{(1+0,10)^{30}} = 246451 \text{ lei}$$

Utilizarea metodei indicatorilor tehnico-economici

Evaluarea clădirilor de locuit prin această metodă pleacă de la suprafaţa construcţiei şi anexelor aferente care se multiplică cu costul la zi pe unitatea de suprafaţă. Valoarea astfel calculată se corectează cu gradul de uzură şi se măreşte cu valoarea terenului aferent:

$$V = S \cdot I_t(1 - g_u) + V_t$$

S – suprafaţa echivalentă a construcţiei;

I_t – indicatorul tehnico-economic aferent care, în acest caz, este costul pe metru pătrat suprafaţă construită desfăşurată;

g_u – gradul de uzură a construcţiei;

V_t – valoarea terenului.

Suprafaţa echivalentă este alcătuită din:
- suprafaţa utilă a locuinţei;

- suprafeţele logiilor şi balcoanelor, corectate cu un anumit coeficient (se ia, de regulă, 0,35).

Valoarea se corectează prin luarea în considerare şi a unor condiţii particulare: părţi ale construcţiei sau componente degradate; construcţii deteriorate prin cutremure, incendii, inundaţii; gradul de poluare a zonei; clădiri izolate sau clădiri situate în zonă supraaglomerată. Gradul normal de uzură este stabilit prin normative în funcţie de durata tehnică de viaţă şi vechimea construcţiei.

Vechimea construcţiei se stabileşte pe baza autorizaţiei de construcţie, a actelor eliberate de administraţia financiară privind înscrierea în rolurile fiscale, sau a altui document în care sunt consemnate informaţii privind vechimea imobilului respectiv. În lipsa acestor surse de informaţii, vechimea se stabileşte prin cercetări la faţa locului, pe baza unor inscripţii de pe clădire sau a unor mărturii.

Pentru stabilirea gradului de uzură, sunt necesare expertize tehnice. În lipsa posibilităţilor de a efectua astfel de expertize sau atunci când timpul nu permite, se pot utiliza coeficienţi de uzură standard.

$$C_c = 1 - \frac{g_u}{100}$$

C_c – coeficient de corecţie;

g_u – gradul de uzură.

Pentru construcţiile care funcţionează în condiţii deosebite, se diminuează durata tehnică în diferite proporţii, fără a depăşi însă 70% din durata normală.

Tabelul nr. 13.4. Coeficienţi de corecţie pentru uzura în timp

Vechimea în ani	Coeficient de corecţie (C_c)
0 – 5	1,00
5 – 7	0,97
7 – 10	0,93
10 – 15	0,89
15 – 20	0,85
20 – 25	0,81
25 – 30	0,77
30 – 35	0,73
35 – 40	0,69
40 – 45	0,65
45 – 50	0,61

BCU IASI CENTRU UNIVERSITAR

În literatura de specialitate[13], se recomandă şi alte corecţii ale valorii:

- raportul dintre perimetru şi arie determină la clădirile de locuit o modificare a valorii cu cca 2% pentru fiecare modificare cu 10% a raportului standard (cca 0,23 m/m² la clădirile de locuit uzuale);
- creşterea suprafeţei construite se poate realiza prin creşterea numărului de încăperi sau prin modificarea suprafeţelor aferente încăperilor: creşterea valorii va fi mai mare, în primul caz (cca 10%), decât în cel de al doilea (cca 7%);
- creşterea înălţimii construcţiei se poate realiza prin creşterea înălţimii nivelelor sau prin creşterea numărului de nivele. În primul caz, valoarea construcţiei creşte cu circa 3% la modificare cu 10% a înălţimii nivelului. În al doilea caz, are loc o scădere a valorii odată cu modificarea regimului de înălţime după care se realizează salturi şi iar scăderi.

Se consideră clădiri cu acelaşi plan şi subsol tehnic. De la *P+1* la *P+4* preţul scade, întrucât costul terasei şi fundaţiilor se împarte la suprafaţa construită, în creştere. La etajul 5, apare în plus instalaţia pentru ascensor. Sunt necesare şi unele elemente de creştere a rezistenţei clădirii.

Evaluarea construcţiilor anexă la clădirile de locuit

Evaluarea construcţiilor din această categorie se face pe bază de indici sau pe baza unor devize estimative, ţinându-se seama de tipul construcţiei, funcţiile pe care le îndeplineşte şi materialele din care este realizată. Valoarea astfel calculată reprezintă valoarea „din nou" sau valoarea pe care ar avea-o în momentul evaluării o construcţie similară nouă. Această valoare se corectează cu coeficienţi de uzură care, la fel ca în cazul construcţiilor de bază, diferă în funcţie de grupa în care se încadrează, starea fizică şi vechimea construcţiei.

La evaluarea acestor construcţii, se au în vedere şi funcţiile pe care le vor îndeplini în perspectivă. Dacă se estimează că nu vor mai fi necesare, se evaluează la valoarea reziduală.

Evaluarea construcţiilor pentru producţie şi servicii

Construcţiile aparţinând unor unităţi de producţie şi servicii au o valoare de piaţă diferită de valoarea de deviz, valoare care poate fi apreciată după diferite criterii în funcţie de valoarea sistemului (întreprinderii, complexului) din care fac parte.

---

[13] Sebastyén, Gh., *Proiectarea de arhitectură şi eficienţa investiţiilor*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1989, p. 25.

Se poate stabili şi pentru aceste construcţii o valoare plecând de la devizul pe obiect, dar numai pentru actualizarea capitalului social al întreprinderii. De obicei, se preferă, în astfel de situaţii, evaluarea pe bază de indici de preţ care necesită un volum mai mic de muncă. În cazul construcţiilor la care s-au efectuat lucrări de reparaţii capitale, dacă se utilizează metoda indicilor, se vor aplica indici diferiţi:

Tabelul nr. 13.5. Reevaluare prin metoda indicilor

Anul execuţiei şi anii reparaţiilor capitale	Valoarea investiţiei (mii lei)	Coeficient de reevaluare	Grad de uzură (%)	Valoare reevaluată (mii lei)
n = 20	10000	6,0	55	27000
n = 15	1000	4,0	40	2400
n = 8	3000	2,0	25	4500
n = 1	2000	1,0	0	2000
Total				35900

Aprecierea gradului de uzură se face prin luarea în considerare a mai multor elemente:

- *uzura fizică*, determinată de exploatarea clădirii şi de acţiunea factorilor de mediu. Pentru aprecierea uzurii fizice sunt necesare, în multe situaţii, expertize tehnice, măsurători etc., care prelungesc durata evaluării şi duc la creşterea costului raportului de evaluare;

- *învechirea funcţională* este o formă a uzurii morale a construcţiei determinată de influenţa progresului tehnic, economic, social, care face ca aceasta să nu mai fie pe deplin adecvată cerinţelor de exploatare. Învechirea funcţională poate duce, în unele situaţii, la schimbarea totală a destinaţiei construcţiei.

Uzura morală se manifestă asupra construcţiilor şi prin schimbarea tehnologiilor de execuţie la construcţiile noi, prin schimbarea vecinătăţilor şi izolarea construcţiei, prin schimbarea raportului cerere – ofertă, cu impact mai mare în cazul construcţiilor speciale.

În cazul desfiinţării întreprinderii, pot să apară situaţii în care valoarea unei astfel de construcţii este negativă. Este cazul construcţiilor care nu au fost amortizate integral şi al celor care urmează a fi demolate şi pentru care sunt necesare cheltuieli mari pentru demolare şi pentru amenajarea terenului.

3.4. Evaluarea mașinilor, utilajelor, echipamentelor și instalațiilor

Pentru întreprinderile cu profil de producție, aceste mijloace dețin o pondere importantă în totalul mijloacelor fixe. Din această cauză, mai ales în cazul evaluării patrimoniale, pentru evaluarea acestora este necesar un mare volum de muncă și lucrul în echipe interdisciplinare.

Acțiuni preliminare

În vederea evaluării, se parcurg mai multe etape: inventarierea, verificarea situației mijlocului fix, analiza comparativă.

Inventarierea

Pentru început, evaluatorul trebuie să stabilească existența efectivă și locul în care este amplasat fiecare mijloc fix în parte. Inventarierea mijloacelor fixe, în vederea evaluării economice, are caracter ocazional și poate fi generală sau parțială, în funcție de obiectivul evaluării (evaluarea întreprinderii, respectiv, evaluarea unor bunuri ale întreprinderii).

Verificarea situației mijlocului fix

Mijloacele fixe folosite sau existente la un moment dat într-o întreprindere pot fi, sub aspectul dreptului de proprietate, într-una din situațiile:

- mijloace fixe proprii care, la rândul lor, pot fi: primite ca aport în natură, achiziționate de la terți, realizate în regie proprie, primite ca donație;
- mijloace fixe închiriate, aflate în folosință temporară pe baza contractelor sau proceselor-verbale de închiriere de la terți sau înregistrate în contul 8031, în afara bilanțului;
- mijloace fixe aflate în păstrare sau în custodie.

Evaluatorul trebuie să aibă în vedere toate aceste situații pentru a nu include în calculul valorii întreprinderii elemente care nu fac parte din patrimoniul acesteia. De asemenea, distinct, trebuie analizate mijloacele fixe care fac obiectul unor litigii, care urmează a fi vândute prin executare silită, care sunt închiriate terților.

Analiza comparativă

O analiză comparativă a situaţiilor care rezultă din evidenţele analitice şi a celor din conturi şi documentele contabile de sinteză este, de asemenea, necesară. Această analiză poate fi făcută pe baza documentelor menţionate sau pe baza proceselor-verbale întocmite de cenzori sau inspectorii de specialitate şi va fi completată cu analiza *valorii contabile* a mijloacelor fixe şi a *amortizării* incluse pe costuri până în momentul evaluării. Valoarea contabilă sau valoarea de înregistrare în contabilitate are caracter istoric şi corespunde momentului achiziţiei, intrării în posesie sau punerii în funcţiune, putând fi: costul de achiziţie, costul de producţie, valoarea de utilitate (pentru mijloacele aduse ca aport în natură şi pentru cele primite cu titlu gratuit).

Amortizarea inclusă pe costuri pentru un anumit mijloc fix are o anumită mărime în momentul evaluării, fiind dependentă de durata de utilizare a acestuia şi de metoda de calculare a amortizării (liniară, progresivă sau degresivă).

Pentru evaluator, amortizarea inclusă pe costuri este puţin relevantă, având în vedere faptul că este calculată pentru o valoare istorică şi, în multe cazuri, nu este actualizată la inflaţie.

Stabilirea valorii de înlocuire

Valoarea de înlocuire sau valoarea „din nou" este cea care corespunde unui mijloc similar nou, existent pe piaţă în momentul evaluării. Această valoare poate fi obţinută *direct* prin culegerea de informaţii de pe piaţă sau *indirect*, prin calcule.

Informarea directă

Primul caz presupune existenţa şi comercializarea pe piaţă în momentul evaluării a unor mijloace care au aceleaşi caracteristici calitative ca şi mijlocul supus evaluării (caracteristicile trebuie să corespundă atât ca număr, cât şi ca nivel). În plus, pe piaţa de pe care se preiau informaţiile trebuie să existe mai multe oferte de preţ, excluzându-se situaţia de monopol. Această modalitate de evaluare este mai puţin costisitoare şi conduce la aflarea unei valori reale a mijlocului fix în momentul respectiv. De multe ori, având în vedere modalităţile specifice de producere şi comercializare a utilajelor şi echipamentelor, informaţiile de piaţă pot fi obţinute direct de la producătorii acestora. Acest procedeu, numit *„procedeul identificării"*[14] presupune existenţa unor baze de date „la

[14] Normele metodologice privind inventarierea şi reevaluarea patrimoniului unităţilor economice de stat, emise de Ministerul Finanţelor şi Agenţia Naţională de Privatizare, la data de 09.03.1990, potrivit H.G.R. nr. 945/11.03.1990.

zi" cu astfel de informaţii, sau culegerea informaţiilor în perioada evaluării, acţiune ce necesită cheltuieli şi timp.

Estimări indirecte

Al doilea caz îl întâlnim atunci când pe piaţă nu se mai comercializează mijloace fixe identice cu cel supus evaluării. În astfel de situaţii, se poate proceda în două moduri:

- compararea mijlocului de evaluat cu unul sau mai multe mijloace similare, dar nu identice;
- actualizarea valorii de înregistrare în contabilitate cu indici de preţ calculaţi pe baza preţurilor din momentul evaluării şi a celor din momentul înregistrării mijlocului.

Metoda comparării are în vedere două grupe de elemente:

- preţurile mijloacelor cu care se face compararea;
- caracteristicile calitative ale mijloacelor comparate şi ale celor luate ca bază de comparaţie.

Preţurile se obţin de pe piaţa mijloacelor fixe şi reprezintă preţuri medii la care se vând şi se cumpără în momentul evaluării mijloace cu aceeaşi destinaţie funcţională.

Se pot utiliza în acest scop, ca şi în cazul precedent, două metode:

- metoda informării pe piaţă;
- informarea la producători;

Informarea pe piaţă prezintă avantajul obţinerii unei valori reale la care circulă produsele similare prin acte de vânzare-cumpărare. Singura situaţie care poate crea dificultăţi evaluatorului este legată de lipsa unei pieţe specifice pentru mijloace similare.

Informarea la producători este calea prin care se află preţurile la care aceştia vând mijloace similare indiferent de piaţă (internă sau externă). O dificultate care poate fi întâlnită în ambele situaţii este legată de decalajul ce poate să apară între mijlocul de evaluat şi cele care circulă pe piaţă. Sunt necesare, în acest caz, corecţii care să ţină seama de comparaţiile dintre parametrii produselor.

Informarea la producător mai prezintă şi alte două dezavantaje esenţiale:

- necesită un timp mai îndelungat pentru a se lua legătura cu principalii producători;
- implică cheltuieli mari, mai ales dacă producătorii sunt din alte ţări.

În cazul maşinilor, utilajelor, echipamentelor, metoda comparării poate fi aplicată în două moduri:

- recalcularea succesivă a preţului prin corecţii ale nivelurilor caracteristicilor (metodă utilizată în cazul clădirilor şi terenurilor);

- corectarea preţului pe baza decalajului tehnic dintre mijlocul de evaluat şi cel cu care se compară.

Prima metodă presupune o proporţionalitate între preţ şi nivelurile caracteristicilor, fapt care, la această grupă de mijloace corespunde, într-o mai mică măsură, realităţii.

A doua metodă presupune luarea în considerare, în principal, a caracteristicilor tehnice care reflectă calitatea tehnică a utilajului.

Compararea pe baza caracteristicilor necesită obţinerea informaţiilor privind nivelurile acestora pentru produse similare în momentul evaluării. Din această cauză, o dată cu culegerea informaţiilor legate de preţuri, evaluatorul se informează şi în legătură cu caracteristicile calitative ale mijloacelor cu care se face comparaţia, obţinând în final o matrice de forma:

Compararea se poate face cu un singur produs sau cu mai multe.

Compararea cu un singur produs se face atunci când nu pot fi obţinute informaţii în legătură cu mai multe mijloace similare sau în cazul în care se cunoaşte un mijloc foarte apropiat sub aspect tehnic şi funcţional ori realizat de acelaşi producător.

Relaţia de calcul a valorii va fi:

$$V = V_{rf} \cdot \pi \left(\frac{k_{ij}}{k_{rj}}\right)^{\alpha_j} \cdot \pi \left(\frac{k_{rj}}{k_{ij}}\right)^{\alpha_j}, \text{ în care:}$$
$$j \in S_1 \quad j \in S_2$$

V_{rf} – valoarea utilajului, echipamentului de referinţă;

k_{ij} – nivelul caracteristicii j la mijlocul de evaluat;

k_{rj} – nivelul caracteristicii j la mijlocul de referinţă;

S_1 – clasa caracteristicilor aflate în relaţie directă cu preţul;

S_2 – clasa caracteristicilor aflate în relaţie inversă cu preţul.

α_j – coeficientul de importanţă a caracteristicii j stabilit prin diferite metode: metoda comparării directe a caracteristicilor, metoda notării caracteristicilor, metoda coeficienţilor de elasticitate.

Aceşti coeficienţi trebuie să reflecte influenţa pe care caracteristicile bunului o au asupra preţului de vânzare.

Tabelul nr. 13.6. Matricea caracteristicilor produselor

Produsul	Preţul actual	Nivelurile caracteristicilor de calitate				
		C_1	C_2	C_3	.....	C_m
P_1	V_1	k_{11}	k_{12}	k_{13}	.....	k_{1m}
P_2	V_2	k_{21}	k_{22}	k_{23}	.....	k_{2m}
P_3	V_3	k_{31}	k_{32}	k_{33}	.....	k_{3m}
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
P_n	V_n	k_{m1}	k_{m2}	k_{m3}	.....	k_{nm}

Se poate utiliza şi o relaţie bazată pe media aritmetică:

$$V = V_{rf}\left[\sum_{j \in S_1} \frac{k_{ij}}{k_{rj}} \cdot \alpha j + \sum_{j \in S_2} \frac{k_{rj}}{k_{ij}} \cdot \alpha_j\right]$$

Compararea cu mai multe produse se poate face lucrând cu valori medii atât pentru preţuri, cât şi pentru caracteristici.

Metoda actualizării preţului are la bază preţurile medii practicate în ramura sau sectorul în care a fost fabricat mijlocul fix în cele două perioade: perioada fabricării şi perioada evaluării. Pentru mijloacele fixe obţinute din import, poate fi avut în vedere indicele de modificare a cursului valutei în care a fost achiziţionat utilajul. Valoarea de înlocuire va fi:

$$V_i = V_0 \cdot \frac{I_{pe/0}}{100} \text{ sau } V_i = V_0 \cdot \frac{C_{v_c}}{C_{v_0}}$$

V_0 – valoarea mijlocului fix în momentul achiziţiei;

$I_{pe/0}$ – indicele preţurilor calculat în funcţie de preţurile din momentul evaluării şi cele din momentul achiziţiei;

C_{v_0}, C_{v_c} – cursul leului faţă de valuta cu care a fost cumpărat mijlocul, în momentul achiziţiei (C_{v_0}) şi în momentul evaluării (C_{ve}).

Stabilirea gradului real de uzură

Valoarea mijlocului fix în momentul evaluării diferă de cea iniţială, ca urmare a modificării preţurilor în economie (elemente de natură inflaţionistă) şi ca urmare a uzurii fizice şi morale a acestuia.

Uzura fizică se stabileşte de către specialişti prin analiza caracteristicilor funcţionale, a condiţiilor în care a fost exploatat, a gradului de îmbătrânire a materialelor şi componentelor. Uzura morală va fi determinată în această etapă prin analiza comparativă a caracteristicilor calitative ale mijlocului de evaluat, comparativ cu cele ale unui mijloc nou, în cazul în care, la stabilirea valorii de înlocuire, a fost utilizată metoda indicilor de preţ.

Se poate utiliza şi o metodologie simplificată de calcul plecând de la relaţia:

$$g_u = \frac{DC}{DU} \cdot 100 \text{ sau } g_u = \frac{DU - DR}{DU} \cdot 100 \text{ , în care}$$

DC – durata consumată, respectiv, perioada de timp din momentul punerii în funcţiune până în momentul evaluării;

DU – durata de utilizare normală, stabilită de producător sau preluată din Legea amortizării activelor imobilizate;

DR – durata de utilizare rămasă, respectiv, perioada de timp în care mijlocul mai poate fi utilizat în condiţii de siguranţă, cu cheltuieli de exploatare şi întreţinere – reparaţie acceptabile, astfel încât să producă anumite de efecte economice anuale.

În condiţii de exploatare normală, dacă utilajele noi nu prezintă modificări semnificative ale caracteristicilor de bază şi nu au caracteristici suplimentare, putem avea:

$$DU = DC + DR \Rightarrow DR = DU - DC$$

Progresul tehnic şi condiţiile concrete de exploatare duc, de cele mai multe ori, la o durată de utilizare rămasă mai mică decât diferenţa dintre cele două durate. Ca excepţie, putem întâlni şi situaţii în care *DR > DU – DC*, dacă utilajul a fost trecut în conservare o perioadă mai mare de timp, iar progresul tehnic în domeniu nu are influenţe semnificative.

Stabilirea valorii actuale

Valoarea actuală sau reevaluată este egală cu valoarea de înlocuire (V_i) corectată cu gradul real de uzură (g_u):

$$V_r = V_i\left(1 - \frac{g_u}{100}\right)$$

Această valoare se apropie de valoarea de piață, cea la care poate fi valorificat mijlocul fix dacă se renunță la el. Trebuie să existe însă cerere pentru astfel de mijloace și, în plus, elementele luate în calcul să fie corect stabilite.

3.5. EVALUAREA STOCURILOR

La multe întreprinderi, elementul de imobilizări „STOCURI" are valori semnificative, iar preluarea lor din bilanțul exercițiului încheiat ar denatura considerabil valoarea patrimonială a întreprinderii. Principalele elemente de stocuri avute în vedere de evaluator sunt: stocurile de materii prime, materiale, piese de schimb, obiecte de inventar; stocuri de producție în curs de execuție (neterminată); stocurile de produse finite.

EVALUAREA STOCURILOR MATERIALE

Aceste stocuri se evaluează la prețurile din momentul evaluării, luând în considerare și utilitatea lor pentru activitatea întreprinderii. În funcție de specificul producției și posibilitățile de asigurare a resurselor necesare, se stabilesc pentru fiecare resursă stocuri normate sau, dacă este posibil, stocuri optime. Pentru stocurile situate în limita nivelurilor rezultate din normare se face evaluarea la prețurile zilei. Stocurile care depășesc aceste limite se analizează, mai întâi, sub aspectul utilității lor și, dacă se consideră că sunt necesare, se evaluează la prețurile zilei și se diminuează valoarea obținută cu pierderile din imobilizări peste limita normală. Dacă se constată că nu mai sunt necesare întreprinderii, se stabilesc posibilitățile de valorificare și se evaluează în prețuri efective de vânzare, care pot fi inferioare celor la care au fost achiziționate.

EVALUAREA STOCURILOR DE PRODUCȚIE NETERMINATĂ

Producția neterminată sau în curs de execuție se evaluează analitic la costuri ce țin seama de stadiul de prelucrare dacă este posibilă inventarierea stocurilor. În multe situații, utilizarea metodei analitice necesită un volum mare de muncă și conduce la rezultate aproximative din cel puțin două motive: imprecizia evaluării stocurilor pentru fiecare fază de prelucrare și calculul aproximativ al costului pe faze de prelucrare.

Mult mai simplă este metoda globală care are în vedere două grupe de elemente:

- costurile reperelor, subansamblelor, semifabricatelor, produselor finite;

- duratele ciclurilor de fabricaţie pentru fiecare reper, subansamblu, produs finit.

Calculele au în vedere informaţiile din contabilitatea de gestiune în care, de regulă, costurile unitare sunt determinate pentru componente care circulă dintr-o secţie în alta şi pentru cele destinate livrării.

Tabelul nr. 13.7. Evaluarea stocului de producţie în curs de execuţie

Elemente pentru care se calculează producţia neterminată	Cantitatea fabricată (anual, trimestrial, lunar)	Costul total recalculat	Costul zilnic	Durata ciclului de fabricaţie (zile)	Valoarea stocului
0	1	2	3	4	5
P_1 P_2 . .	Q_{P1} Q_{P2} . .	C_{P1} C_{P2} . .		t_{P1} t_{P2} . .	

Costul total recalculat se obţine cu relaţia:

$$C = Q \cdot cu_r$$

Costul unitar recalculat (cu_r) se obţine pe baza costului resurselor în momentul evaluării. Recalcularea se poate face analitic, plecând de la consumurile specifice de resurse şi preţurile unitare ale acestora sau, sintetic, pe baza indicelui de modificare a costurilor. Acest indice poate fi determinat global cu relaţia:

$$I_c = \sum g_i \cdot i_{pi}$$

g_i – ponderea elementului i în total;

i_{pi} – indicele de modificare a preţului elementului i.

Dacă stocurile sunt din ani diferiţi, se calculează indici de actualizare pentru fiecare an în parte.

Costul zilnic se determină prin raportarea costului total la numărul zilelor calendaristice din perioada pentru care este luată în calcul cantitatea fabricată.

Durata ciclului de fabricaţie poate fi determinată analitic[15] sau poate fi estimată de specialişti din întreprindere la cererea evaluatorului.

[15] Bărbulescu, C., (coord.), *Economia şi gestiunea întreprinderii*, Editura Economică, Bucureşti, 1995, p. 195.

Valoarea stocului se determină, înmulţind costul zilnic cu durata ciclului de fabricaţie.

EVALUAREA STOCURILOR DE PRODUSE

Evaluarea stocului de produse se face prin inventariere şi calcul la costuri de producţie în momentul evaluării. Atunci când calculul costului unitar pe baza informaţiilor din contabilitatea de gestiune ar necesita un volum mare de muncă, se poate efectua un calcul simplificat prin înmulţirea costului unitar cunoscut (eventual, cel din anul anterior) cu indicele de modificare a preţurilor resurselor utilizate, ca în cazul producţiei neterminate.

Pentru calculul acestui indice, putem folosi relaţia:

$$I_c = \frac{\sum q_{0i} \cdot p_{1i}}{\sum q_{0i} \cdot p_{0i}}, \text{ în care:}$$

q_0 - consumul specific dintr-o anumită resursă i, înaintea modificării preţului resursei;

p_{0i}, p_{1i} - preţul resursei, anterior şi, respectiv, modificat.

Ponderea valorică a unei resurse în total cost este:

$$q_0 = \frac{q_0 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0}$$

şi relaţia anterioară devine:

$$I_c = \frac{\sum q_0 p_0 \cdot \frac{P_1}{p_0}}{\sum q_0 p_0} = \sum \frac{q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} \cdot \frac{P_1}{p_0} = \sum g_0 \cdot i_p, \text{ în care:}$$

i_p - indicele de modificare a preţului resursei:

$$i_p = \frac{p_1}{p_0} \cdot 100$$

Această ultimă relaţie o vom aplica pentru a fundamenta noile costuri ale produselor.

Exemplu:

Tabelul nr. 13.8. Calculul indicelui de modificare a costurilor

Nr. crt.	Elemente de cheltuieli	Valoare (mii lei)	Pondere – g (%)	i_p	$g \times i_p$
0	1	2	3	4	5
1.	Materii prime	3879740	33,66	1,2	40,39
2.	Materiale auxiliare	97837	0,85	1,1	0,94
3.	Combustibil, energie	1559891	13,53	1,6	21,65
4.	Alte cheltuieli materiale	856624	7,43	1,2	8,92
5.	Lucrări şi servicii executate de terţi	65998	0,57	1,25	0,71
6.	Impozite, taxe şi vărsăminte asimilate	468080	4,06	1,25	5,08
7.	Cheltuieli salariale	2812120	24,40	1,4	34,16
8.	Amortizări şi provizioane	1500320	13,02	1,1	14,32
9.	Alte cheltuieli de exploatare	285000	2,48	1.1	2,73
	Total cost de producţie	11525610	100		131,9

Costul produsului a înregistrat o creştere cu 31,9%.

Pentru produsele care nu au desfacerea asigurată, pot fi avute în vedere unele diminuări ale costului sau posibilităţi de valorificare a componentelor.

3.6. Evaluarea imobilizărilor în curs

În această categorie, se includ mijloacele aflate în execuţie sau executate şi care nu au intrat în funcţiune. Ele figurează în evidenţele contabile la nivelul cheltuielilor efectuate până la momentul respectiv.

Evaluarea se va face, în acest caz, prin metoda costurilor pentru toate mijloacele la care activitatea de punere în funcţiune se desfăşoară normal.

În cazul obiectivelor sistate şi întârziate din lipsă de fonduri, ca şi în cazul celor sistate din lipsa cererii faţă de efectele acestora, se va lua în considerare gradul de uzură fizică reală sau valoarea reziduală.

3.7. Evaluarea imobilizărilor necorporale

Numite şi active intangibile sau imateriale, activele necorporale sunt alcătuite din mijloace imateriale, adică fără substanţă fizică şi din cheltuieli care se recuperează în mai mulţi ani.

Categorii de imobilizări necorporale

În această grupă, sunt cuprinse o mare diversitate de elemente de natură tehnică, economică, juridică, socială, comercială, administrativă, cum ar fi:

- *de natură tehnică*: documentaţii tehnice, proiecte, formule chimice, modele industriale, programele informatice, reţete;
- *de natură economică*: mărci de fabrică sau de comerţ, brevete, calitatea resurselor umane, resurse materiale speciale la care alte firme nu au acces;
- *de natură comercială*: contracte cu parteneri strategici, cu instituţii şi personalităţi, asocieri, contracte guvernamentale;
- *de natură administrativă*: avize, aprobări speciale;
- *de natură juridică*: drepturi de proprietate, de posesiune.

Principalele active necorporale sunt:

- cheltuielile de constituire;
- cheltuielile de cercetare – dezvoltare;
- alte imobilizări necorporale: concesiuni, brevete, licenţe, mărci, drepturi şi valori similare, fondul comercial.

La majoritatea întreprinderilor, ponderea imobilizărilor necorporale în totalul activului este redusă, dar extinderea participării întreprinderii la acte de piaţă şi diversificarea activităţilor vor conduce la creşterea lor continuă.

Cheltuielile de constituire

La înfiinţarea firmei, sunt achitate o serie de taxe şi se fac plăţi pentru înscriere şi înmatriculare care, în contabilitate, se înregistrează ca cheltuieli de constituire. Acestea vor fi amortizate pe o perioadă de cel mult cinci ani. În analizele financiare, cheltuieli de acest gen sunt incluse în activul fictiv.

Cheltuielile de cercetare–dezvoltare

Pe lângă cheltuielile obişnuite, firmele fac şi unele cheltuieli de cercetare a căror amploare diferă mult de la o firmă la alta şi în timp.

Aceste cheltuieli au mai multe destinaţii:
- realizarea lucrărilor de cercetare fundamentală;
- realizarea lucrărilor de cercetare aplicativă pentru materializarea rezultatelor cercetării fundamentale sau pentru găsirea unor soluţii noi aplicabile în practică;
- dezvoltare, adică producţia de materiale, produse sau servicii noi, pentru modernizarea produselor existente.

Cheltuielile de cercetare-dezvoltare sunt incluse în categoria activelor numai dacă se concretizează în proiecte ce pot fi individualizate, pentru care se poate calcula un cost distinct şi care pot fi supuse procesului amortizării.

Concesiunile

Concesiunea este rezultatul unui contract prin care o parte numită concedent cedează, contra plată, unei alte părţi numită concesionar, dreptul de exploatare a unor bunuri sau de exercitare a unei activităţi pe o perioadă determinată.

Brevetele

Brevetele sunt titluri care dau dreptul inventatorului unui produs sau procedeu privind monopolul de exploatare pe o anumită perioadă de timp. Acestea pot fi amortizate de unitatea patrimonială care le deţine în perioada pentru care are monopol de exploatare.

Mărcile

În general, prin ***marcă,*** *se înţelege un nume, un termen, un semn, un simbol, un desen sau toate combinaţiile de astfel de elemente care servesc la identificarea bunurilor materiale şi serviciilor unui vânzător sau grup de vânzători şi la diferenţierea lor de cele ale concurenţilor.*

Dacă opţiunea pentru marcă este, în cele mai multe cazuri, o problemă de alegere şi, eventual, protecţie legală, poziţionarea acesteia necesită mult timp şi, mai ales, cheltuieli. Cu toate eforturile cerute, mulţi producători au în vedere politica de marcă şi manifestă interes pentru funcţiile pe care aceasta le îndeplineşte şi care reprezintă pentru ei avantaje esenţiale: individualizează oferta, asigură capitalizarea fondurilor alocate în acest scop, protejează oferta, adaugă valoare ofertei.

Marca asigură ***individualizarea ofertei*** şi prin aceasta poziţionare şi forţă în lupta de concurenţă. Impunerea mărcii pe piaţă asigură fidelizarea clienţilor şi câştiguri sigure pentru firmă în detrimentul ofertei concurenţilor.

Crearea şi poziţionarea mărcii necesită cheltuieli susţinute cu promovarea, ambalarea, calitatea, dar după obţinerea notorietăţii, toate aceste eforturi devin ***o componentă esenţială a capitalului firmei,*** sporind goodwill-ul acesteia. Deşi în bilanţul contabil, acest activ intangibil apare doar ca excepţie, atunci când se calculează valoarea întreprinderii, este necesară evaluarea separată a mărcii şi majorarea corespunzătoare a valorii. Se justifică astfel considerarea mărcii ca fiind activul intangibil care cumulează şi capitalizează investiţiile făcute de firmă în activităţi de marketing.

Prin protejarea legală a mărcii, deţinătorul acesteia se pune la adăpost de concurenţa produselor contrafăcute, a furtului de idei, imagini sau caracteristici particulare, asigurându-şi astfel ***protecţia ofertei.***

Pentru produsele aparţinând mărcilor recunoscute, cumpărătorii sunt dispuşi să plătească mai mult asociindu-le ***o valoare percepută mai mare.*** Faţă de atributele acestor produse, cumpărătorul are o atitudine pozitivă şi le atribuie, de regulă, calificative deosebit de favorabile: foarte bun, durabil, fiabil, elegant, modern etc.

Există numeroase produse (cum ar fi: zahărul, uleiul, sarea, grâul, unele articole de îmbrăcăminte etc.) devenite banale, pe care producătorii le livrează distribuitorilor fără nici un fel de marcă, ele neputându-se diferenţia cât de cât vizibil de la o întreprindere producătoare la alta. Pe de altă parte, există bunuri ale căror caracteristici constructive şi de calitate sunt mult diferite de la producător la producător. În astfel de condiţii, firmele care le produc sau le comercializează trebuie să analizeze oportunitatea utilizării unei mărci, această tendinţă manifestându-se cu intensitate din ce în ce mai mare încă de la sfârşitul secolului trecut.

Pentru evaluarea mărcii, se pot utiliza cele trei abordări: comparaţii de piaţă, venitul şi costul.

Metoda comparaţiilor de piaţă presupune comparaţii cu întreprinderi similare care vând acelaşi produs sub mărci diferite. Se identifică principalele caracteristici ale acestor întreprinderi şi se aplică metoda comparaţiilor, corectând valoarea încasărilor totale.

Metoda venitului constă în capitalizarea supraprofitului anual aferent mărcii. Se procedează astfel:

- se calculează diferenţa de preţ aferentă produsului vândut sub marca de evaluat:

$$\Delta p = p_i - p$$

- se calculează profitul aferent diferenţei de preţ prin corectarea cu cheltuielile la 1 leu încasări (medii pe sector sau aferente întreprinderii pentru care se face evaluarea):

$$\Delta p_r = \Delta p(1 - ch)$$

- se calculează profitul brut total luând în considerare sporul de vânzări faţă de o întreprindere care realizează produse similare, dar sub o marcă fără notorietate:

$$\Delta \Pr b = \Delta p_r (Q_i - Q)$$

- se diminuează profitul brut cu cheltuielile aferente menţinerii mărcii (*Chm*) şi se calculează sporul anual de profit net:

$$\Delta \Pr n = (\Delta \Pr b - Chm)(1 - k_{ip})$$

- Se calculează supraprofitul capitalizat pentru o perioadă finită sau infinită:

$$Vm = \Delta \Pr n \times \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \quad \text{sau} \quad Vm = \Delta \Pr n \times \frac{1}{r}$$

p_i – preţul obţinut de întreprinderea i pentru care se evaluează marca;
p – preţul unui produs similar fabricat sub o marcă mai puţin cunoscută;
ch – cheltuieli la 1 leu încasări;
Q_i, Q – cantităţi vândute într-un an de întreprinderea i şi de întreprinderea cu marca mai puţin cunoscută;
k_{ip} – cota de impozit pe profit;
n – numărul de ani pentru care se apreciază menţinerea supraprofitului;
r – rata de actualizare.

Metoda costului are în vedere cheltuielile totale necesare creării şi menţinerii pe piaţă a unei mărci similare în condiţiile actuale.

Drepturile şi valorile

Drepturile şi valorile similare includ: procedee industriale, know-how, modele, schiţe. Aceste elemente sunt amortizabile pe durata normală sau pe cea probabilă de utilizare.

Fondul comercial

O componentă importantă a activelor necorporale este fondul comercial. Conţinutul şi semnificaţia acestuia sunt prezentate în capitolul 18 al lucrării.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Programele informatice

Programele informatice sunt protejate sub forma dreptului de proprietate intelectuală. Ele pot fi create în întreprindere sau achiziționate de la terți. Valoarea lor se amortizează în funcție de durata probabilă de utilizare, care nu poate depăși cinci ani.

Imobilizările necorporale în curs

Din această categorie, fac parte imobilizările necorporale care nu au fost terminate la închiderea exercițiului și sunt evidențiate la nivelul cheltuielilor făcute până în acel moment. Nu sunt supuse amortizării, dar pentru ele se pot constitui provizioane.

METODE DE EVALUARE

Pentru evaluarea imobilizărilor necorporale, pot fi utilizate două grupe de metode:

- metode generale, care se aplică indiferent de natura activului;
- metode specifice pe categorii de active.

Între metodele generale, putem menționa:

- metoda comparațiilor pe piață;
- metode bazate pe profit;
- metode bazate pe costuri.

Metoda comparațiilor

Ca și în alte situații, metoda presupune existența unui cadru organizatoric și juridic al tranzacțiilor cu astfel de bunuri, în acest caz, elemente intangibile. Dificultăți apar atunci când tranzacțiile pe piață se realizează la seturi de elemente intangibile care însoțesc un activ tangibil. Este mai greu de separat într-o astfel de situație valoarea elementului intangibil de evaluat de cea a elementului tangibil.

Metoda bazată pe profit

Aceste metode presupun calculul valorii totale actualizate a profitului rezultat din exploatarea activului respectiv:

$$V = V_n \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n}$$

r – rata de actualizare;

n – durata de viaţă rămasă elementului intangibil.

Profitul sau venitul net (V_n)- unitar (anual) aferent activului poate fi:

- efectul încasărilor directe aferente activului respectiv;
- efectul creşterii veniturilor (încasărilor);
- efectul reducerii costurilor.

Încasările directe se obţin atunci când dreptul de exploatare este cedat unui client care plăteşte chirie sau redevenţe. Valoarea activului se va calcula, în acest caz, prin capitalizarea încasărilor brute sau nete aferente.

Creşterea veniturilor se poate realiza pe mai multe căi:

- creşterea vânzărilor, ca urmare a creşterii încrederii cumpărătorilor în produsul, marca sau întreprinderea respectivă;
- preţuri mai bune, ca urmare a calităţii superioare percepute de cumpărători;
- extinderea pieţelor şi creşterea pe această cale a volumului vânzărilor;
- asigurarea unei surse de afaceri în viitor;
- dezvoltarea de noi produse şi pieţe.

Reducerea costurilor se poate realiza în mai multe moduri:

- reducerea consumurilor specifice de materii prime, materiale, energie electrică;
- reducerea costurilor de recrutare şi pregătire profesională a personalului;
- creşterea productivităţii muncii.

Rata de actualizare trebuie să ţină seama de natura activului şi să fie superioară ratei dobânzii la cele mai sigure plasamente.

Metoda bazată pe costuri

Costul elementului intangibil are în vedere preţul pe care îl va plăti un investitor pe un astfel de element în alternativa achiziţionării altuia nou.

Acesta se va stabili luând în considerare:

- costul de reproducere, respectiv, costul realizării unui element similar, dar nou;
- durata de viaţă rămasă a elementului intangibil:
  - până la expirarea protejării;
  - reglementată de unele prevederi;
  - înscrisă în contracte;
  - tehnică.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

$$V_r = P_{nou} \frac{(1+r)^d - 1}{r(1+r)^d}$$

P_{nou} – costul de reproducere a activului (preţul pieţei pentru un activ similar nou);

d – durata de viaţă rămasă a activului.

Bunurile intangibile obţinute de o întreprindere contribuie la realizarea unui spor de profit peste profitul normal din activitatea de exploatare la întreprinderi similare care nu deţin astfel de elemente.

3.8. Evaluarea imobilizărilor financiare

Întreprinderea poate deţine titluri şi creanţe financiare sub forma împrumuturilor acordate, cum ar fi:

- titlurile de participare;
- titlurile imobilizate în activitatea de portofoliu;
- alte titluri imobilizate;
- creanţe imobilizate.

Aceste titluri diferă după intenţia cu care au fost achiziţionate de către deţinătorii lor.

Titlurile de participare

În categoria titlurilor de participare, sunt incluse acţiuni sau alte titluri de valoare deţinute de întreprindere în capitalul altor societăţi comerciale. Acestea sunt aducătoare de venituri şi permit exercitarea unui anumit control sau a unor influenţe. Din această cauză, astfel de participaţii întâlnim, în special, la firmele aflate în relaţia de furnizor client sau la cele concurente. Participarea trebuie să fie suficient de mare (de regulă, peste 20%) pentru a permite impunerea unor puncte de vedere sau contracararea unor decizii. Valoarea lor este dată în special de:

- activul net şi rentabilitatea întreprinderii emiţătoare;
- perspectivele creşterii viitoare a rentabilităţii întreprinderii emiţătoare;
- cota de participare;
- natura titlurilor şi posibilităţile de vânzare atunci când nu mai prezintă interes pentru întreprindere.

BCU "ION CREANGĂ" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Acţiunile

Acţiunile sunt active financiare emise pe o perioadă determinată şi care conferă deţinătorului drepturi asupra activului emitentului, care este o societate comercială pe acţiuni. Acestea pot fi întâlnite pe piaţa primară atunci când sunt emise pentru prima dată şi pe piaţa secundară unde sunt supuse tranzacţiilor după ce au fost deja emise. După forma de prezentare, pot fi nominative, dacă au înscrise elemente de identificare a deţinătorului pe certificatul de acţiune, sau la purtător, în caz contrar. După drepturile pe care le conferă acţiunile pot fi *ordinare* sau *preferenţiale.*

Acţiunile ordinare conferă deţinătorului mai multe categorii de drepturi care le influenţează şi valoarea pe care o au:

- dreptul de vot;
- dreptul de preemţiune;
- dreptul la dividende.

Dreptul de vot are în vedere posibilitatea deţinătorului de a decide alegerea acţionarilor în organismele de conducere, aprobarea bilanţului şi a bugetului de venituri şi cheltuieli, creşterea capitalului. Acesta poate fi exercitat proporţional (câte un vot pentru fiecare acţiune) sau cumulativ (număr de voturi egal cu numărul de acţiuni înmulţit cu numărul membrilor consiliului de administraţie). Dimensiunea dreptului de vot conferă acţionarului o anumită poziţie în cadrul societăţii comerciale: majoritară absolută, majoritară, de control, de acţionar semnificativ.

Poziţia majoritară absolută este obţinută de acţionarul sau acţionarii care deţin cel puţin 75% din totalul drepturilor de vot în adunarea generală sau un număr de voturi suficient de mare pentru a putea alege şi revoca toţi membrii consiliului de administraţie şi cenzorii.

Poziţia majoritară o au acţionarii care, singuri sau împreună cu alţii, acţionând concertat, deţin mai mult de jumătate din drepturile de vot în adunarea generală sau un număr de voturi pentru a putea alege sau revoca majoritatea membrilor consiliului de administraţie şi ai cenzorilor.

Poziţia de control este deţinută de persoana sau grupul de persoane care deţin cel puţin o treime din drepturile de vot în adunarea generală a emitentului.

Acţionar semnificativ este persoana care deţine cel puţin 10% din capitalul social al emitentului sau are cel puţin 10% din drepturile de vot în adunarea generală.

Aceste poziţii pot fi deţinute de un acţionar sau de mai mulţi acţionari, care împreună, acţionând concertat, realizează anumite obiective.

Dreptul de preemţiune este dreptul acţionarului de a-şi menţine poziţia pe care o are în societatea pe acţiuni atunci când au loc modificări de capital.

Acesta se poate realiza prin dreptul de preferinţă şi dreptul de cumpărare. Dreptul de preferinţă îi asigură acţionarului prioritate în achiziţionarea de acţiuni la firma emitentă, atunci când aceasta realizează o emisiune nouă de acţiuni, proporţional cu numărul de acţiuni deţinute la data de referinţă, la un preţ inferior preţului acţiunilor oferite public. Dreptul de cumpărare se poate exercita în cazul societăţilor închise, adică necotate la bursă sau pe alte pieţe organizate. Atunci când un acţionar la o astfel de societate doreşte să vândă acţiunile deţinute, vechii acţionari au dreptul de a cumpăra înaintea altor investitori, la un preţ preferenţial. Dreptul de preemţiune se evaluează luând în considerare preţul pieţei, preţul de subscripţie sau cumpărare, numărul total de acţiuni şi numărul acţiunilor tranzacţionate.

Exemplu:

- o societate care are un număr de 500.000 acţiuni decide majorarea capitalului social prin emisiunea a încă 100.000 acţiuni;
- preţul de piaţă al unei acţiuni este de 5,2 lei, iar preţul de subscripţie de 4 lei.

Pentru a cumpăra o acţiune nouă, un acţionar trebuie să deţină 5 acţiuni. În acest context, valoarea dreptului de subscripţie este de:

$$V_s = \frac{5{,}2 - 4}{5+1} = 0{,}20 \text{ lei pe acţiune.}$$

În acest fel, beneficiarul dreptului de preferinţă câştigă pe o acţiune deţinută iniţial 0,24 lei (0,24 lei/acţiune x 5 acţiuni = 1,2 lei).

Dreptul la dividende îl au, în mod egal, toţi deţinătorii de acţiuni comune şi, ca valoare, acesta este egal cu produsul dintre numărul acţiunilor deţinute şi dividendul pe acţiune. Dividendul pe acţiune se calculează astfel:

$$D = \frac{P_n - P_r - P_{dp}}{N_a}, \text{ în care:}$$

P_n – profitul net efectiv realizat;

P_r – profitul repartizat pentru dezvoltare şi alte destinaţii;

P_{dp} – profitul repartizat pentru distribuirea dividendelor aferente acţiunilor preferenţiale;

N_a – număr acţiuni.

Acţiunile preferenţiale sau privilegiate nu conferă deţinătorilor drept de vot şi nici de preemţiune, dar conferă dreptul la un dividend fix stabilit în prospectul de emisiune, indiferent de profitul realizat de firmă. În situaţia lichidării societăţii, deţinătorii de acţiuni preferenţiale au prioritate asupra activelor societăţii faţă de cei care deţin acţiuni comune. Totuşi, ca şi în cazul acţiunilor comune, dividendele acţiunilor preferenţiale pot fi omise de la plată atunci când se decide utilizarea profitului pentru dezvoltare.

Toate aceste particularităţi influenţează valoarea de piaţă a acţiunilor.

Cumpărătorii de acţiuni pot fi:
- investitorii de portofoliu care urmăresc să obţină profit din astfel de tranzacţii;
- investitorii strategici care fac investiţii directe dorind să obţină o anumită poziţie de control în organizaţii.

Pentru o acţiune putem calcula mai multe valori:
- *valoarea nominală:*

$$V_n = \frac{CS}{N_a}, \text{ în care:}$$

CS – capitalul social;
N_a – număr de acţiuni.
- *valoarea contabilă:*

$$V_c = \frac{Activ - Datorii}{N_a}$$

- *valoarea financiară:*

$$V_f = \frac{D}{r_v}, \text{ unde:}$$

D – dividendul pe acţiune;
r_v – rata medie a câştigului (venitului) pe piaţă.
- *valoarea de randament:*

$$V_r = \frac{P_n}{r_v}, \text{ unde:}$$

P_n – profitul net pe acţiune.
- *valoarea pe baza venitului net capitalizat:*

$$V = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+r_a)^i} + \frac{P_n}{(1+r_a)^n}, \text{ în care:}$$

D_i – dividendul anual previzionat a se obţine pentru o acţiune la sfârşitul anului i;
r_a – rata de randament a investiţiilor în acţiuni;
P_n – preţul previzionat pe care îl va avea acţiunea la sfârşitul anului n.

Pentru o valoare mare a lui n, relaţia devine:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+r_a)^i}$$

Calculul valorii acţiunilor prezintă unele dificultăţi comparativ cu cel al obligaţiunilor. Pentru obligaţiuni, fluxurile viitoare sunt constante şi cunoscute şi la fel preţul final. Pentru acţiunile preferenţiale, cunoaştem nivelul dividen-

BCU "CAROL I" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

delor posibile, dar nu şi faptul că ele vor fi plătite. De asemenea, nu putem fi siguri pe preţul final. În cazul acţiunilor comune, toate elementele de calcul sunt incerte, fapt ce complică previziunile. Pentru a previziona fluxurile de dividende şi preţul final, trebuie să plecăm de la analiza diagnostic şi să anticipăm viitorul întreprinderii.

Pentru a stabili preţul acţiunii, este necesară previziunea dividendelor viitoare (D_i) şi a preţului acţiunii în anul *n*. Aceste previziuni nu sunt uşor de făcut deoarece mărimea dividendelor depinde de profitul realizat, dar şi de politica de dividende a întreprinderii. Se poate lucra în două ipoteze:

1. Ipoteza unor dividende viitoare constante şi valoarea devine:

$$V = D\frac{(1+r_a)^n - 1}{r(1+r_a)^n} + \frac{V_n}{(1+r_a)^n}$$

Exemplu:

Calculul valorii unei acţiuni prin metoda venitului net

Explicaţii	Anul				
	t+1	t+1	t+1	t+1	t+1
Dividendul pe acţiune	10	11	11,8	12	12,5
Preţul de vânzare peste k ani (k = 1; 2; 3...)	20	22	23	25	30
Factorul de actualizare	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Valoarea acţiunii - vânzare după 1 an -	$V = 10 \times 0,909 + \frac{20}{1,1^1} = 9,09 + 18,18 = 27,27$ lei				
Valoarea acţiunii - vânzare după 2 ani -	$V = 9,09 + 11 \cdot 0,826 + \frac{22}{1,1^2} = 36,36$ lei				
Valoarea acţiunii - vânzare după 3 ani -	$V = 18,18 + 11,8 \cdot 0,751 + \frac{23}{1,1^3} = 44,32$ lei				
Valoarea acţiunii - vânzare după 4 ani -	$V = 27,04 + 12 \cdot 0,683 + \frac{25}{1,1^4} = 52,31$ lei				
Valoarea acţiunii - vânzare după 5 ani -	$V = 35,24 + 12,5 \cdot 0,621 + \frac{30}{1,1^5} = 61,62$ lei				

Rata de actualizare: 10%

Factorul de actualizare este calculat cu relaţia:

$$f_k = \frac{1}{(1+0,1)^k} \quad (k=1,2,3,4,5)$$

2. Ipoteza unor dividende în creştere de la un an la altul cu o rată constantă (*g*). (Gordon şi Shapiro).

Se obţine:

$$V = \frac{D}{(1+r_a)} + \frac{D(1+g)}{(1+r_a)^2} + \frac{D(1+g)^2}{(1+r_a)^3} + \ldots\ldots + \frac{D(1+g)^{n-1}}{(1+r_a)^n}$$

$$V = D \cdot \frac{\frac{1}{1+r_a} - \frac{(1+g)^{n-1}}{(1+r_a)^n} \cdot \frac{1+g}{1+r_a}}{1-\frac{1+g}{1+r_a}} = \frac{D}{r_a - g} \cdot \left[1 - \left(\frac{1+g}{1+r_a}\right)^n\right]$$

pentru $n \to \infty$, $\left[1 - \left(\frac{1+g}{1+r_a}\right)^n\right] \to 1$, deoarece $g < r_a$ şi $\left(\frac{1+g}{1+r_a}\right)^n \to 0$.

Obţinem:

$$V = \frac{D}{r_a - g}; \quad r_a = \frac{D}{P_0} + g$$

Se are în vedere valoarea constantă a dividendului stabilită în prospectul de emisiune şi ipoteza capitalizării pe o perioadă mare de timp.

În exemplul utilizat, dacă dividendul pe acţiune este constant şi rata de creştere a dividendelor este de 5% pe an, avem:

$$V = \frac{11,5}{0,1 - 0,05} = 230 \text{ lei pe acţiune (capitalizare pe o perioadă mare).}$$

Pentru evaluarea acţiunilor preferenţiale, valoarea actuală va fi:

$$V_{ap} = \frac{D_p}{r_a}$$

Pentru acţiuni cotate la bursă, valoarea se determină la nivelul cel mai mic dintre preţul la închiderea bursei şi preţul mediu obţinut la tranzacţiile din aceeaşi zi:

- preţuri la tranzacţiile din ultima zi: $x_1, x_2, \ldots x_n, y$;

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i + y}{n+1}$$

- *valoarea acţiunii = min* $\{\bar{x}; y\}$

Metoda capitalizării dividendelor conduce la o valoare care se poate apropia de preţul acţiunilor în cazul unui pachet minoritar. În cazul unui pachet majoritar, la negociere se poate obţine o valoare mai mare decât cea calculată ca urmare a obţinerii controlului prin pachetul respectiv.

La fel se procedează în cazul unui pachet minoritar de blocaj.

Obligaţiunile

Obligaţiunile sunt titluri primare emise pe termen mediu sau lung de societăţi comerciale sau organisme administrative, în scopul obţinerii unor resurse indirecte de finanţare. Acestea au o *valoare nominală*, care este valoarea de referinţă pentru calculul dobânzii, o *valoare de emisiune*, care poate fi egală cu valoarea nominală sau mai mică şi o *valoare de rambursare*, care poate fi egală cu valoarea nominală sau mai mare.

Dobânda aferentă unei obligaţiuni, numită şi cupon, se calculează prin înmulţirea valorii nominale cu rata cuponului (r_c). La scadenţă, emitentul va plăti o sumă egală cu valoarea de rambursare stabilită iniţial.

Valoarea unei obligaţiuni la un moment dat va fi:

$$V_a = \sum_{i=1}^{n} \frac{Dob_i}{(1+r)^i} + \frac{V_n}{(1+r)^n}$$

Dob_i – dobânda sau cuponul pe anul i;

V_n – valoarea de rambursare (valoarea nominală sau o valoare mai mare dacă obligaţiunea se cumpără cu primă).

Pentru obligaţiunile perpetue (cele care sunt emise fără o dată fixată a scadenţei), valoarea va fi:

$$V_a = \frac{Dob}{r};\ Dob = r_c \cdot V_n$$

Rata cuponului (r_c) este fixă pe întreaga perioadă.

Titlurile imobilizate în activitatea de portofoliu sunt cele deţinute de o firmă, de regulă, societate de portofolii, pentru a obţine la scadenţă un anumit profit. Aceste titluri nu urmăresc intervenţia în activitatea firmei ale cărei titluri sunt deţinute. Valoarea titlurilor imobilizate se obţine prin actualizarea venitului financiar ce va fi obţinut la scadenţă.

În categoria *„alte titluri imobilizate"* sunt incluse acele titluri care nu sunt utile activităţii întreprinderii. Ele nu sunt rezultatul unei decizii de investiţii, ci provin din anumite obligaţii.

În categoria *„creanţele imobilizate"*, sunt incluse: creanţe legate de participaţii, împrumuturi acordate pe termen lung, depozite, garanţii, cauţiuni plătite.

Creanţele legate de participaţii sunt împrumuturi acordate unităţilor patrimoniale la care întreprinderea deţine titluri de participare.

Împrumuturile acordate pe termen lung au ca scop realizarea de câştiguri din dobânzi.

Garanţiile şi cauţiunile depuse la terţi au ca scop garantarea faptului că anumite obligaţii vor fi corect executate.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 14

METODOLOGIA EVALUĂRII ÎNTREPRINDERII

1. ABORDAREA SISTEMICĂ ÎN EVALUARE

Complexitatea, caracteristică esenţială a lumii contemporane, a impus, încă de la sfârşitul secolului trecut, utilizarea unor concepte şi metode noi pentru lărgirea sferei de cunoaştere, pentru coordonarea şi asigurarea desfăşurării normale sau eficiente a proceselor şi fenomenelor din natură şi societate.

Concepţia atomistă şi metodele de cercetare specifice acesteia, în special, metoda analitică, aveau ca punct de plecare ideea că transformările universale au la bază unele particule elementare, permanent aceleaşi, care se unesc şi disociază pentru a forma diverse complexităţi. Întreaga dezvoltare apărea în acest fel ca o acumulare cantitativă, iar cunoaşterea întregului se realiza pe seama cunoaşterii părţilor.

Acceptând, în continuare, negând parţial sau total tehnicile de bază ale concepţiei atomiste (inducţia, deducţia, analiza, sinteza), numeroşi cercetători din domenii de activitate diferite sunt tot mai mult atraşi de o nouă manieră de abordare a domeniului cercetat, ***abordarea sistemică***. Folosirea acestei tehnici de investigaţie a impus, într-o primă etapă, definirea mai mult sau mai puţin riguroasă a conceptului de bază pe care îl utilizează, conceptul de sistem. O sinteză a definiţiilor sistemului scoate pregnant în evidenţă multitudinea şi marea varietate a acestora.

Unii autori[16] consideră chiar că nici nu este necesară o definire a noţiunii de sistem ca urmare a caracterului său de concept primar fără gen proxim şi diferenţă specifică. Majoritatea cercetătorilor care utilizează noţiunea acceptă însă ca un cadru general în definirea sistemelor existenţa unor componente intercorelate pe baza unor criterii funcţionale, materiale, informaţionale şi care se asociază într-o anumită manieră în raport cu mediul înconjurător. O definiţie de mare generalitate, dată de întemeietorul teoriei generale a sistemelor Ludwing von Bertalanffy, consideră sistemele drept *„complexe de elemente aflate în interacţiune"*. Principala obiecţie care se aduce acestei definiţii are în vedere sensul noţiunii de interacţiune, faptul că elemente între care nu există nici un fel de relaţii pot forma un sistem prin apartenenţa lor la o anumită clasă, aşa cum sunt, spre exemplu, indivizii unei specii separaţi în timp sau spaţiu. Ulterior, numărul definiţiilor creşte considerabil, între acestea, mai larg acceptate fiind acelea care au la bază noţiuni ca: *„elemente"*, *„relaţii"*, *„structură"*.

Elementele sunt părţile sau componentele sistemului, numite şi subsisteme dacă sunt privite independent, în raport cu elementele care le compun. Considerarea unei entităţi ca sistem sau element depinde de scopul urmărit în cadrul unei cercetări complexe. Elementele şi deci sistemele pot fi reale sau materiale, cele care există ca atare în realitatea obiectivă, ideale sau conceptuale, cele create de om şi mixte.

Între elementele unui sistem, se stabilesc ***relaţii*** sau legături a căror natură depinde de complexitatea elementelor, structura şi funcţiile sistemului şi de alţi factori. Astfel de legături se stabilesc nu numai între elementele sistemului, ci şi între acestea şi sistemul din care fac parte şi invers. Relaţiile dintre elemente pot fi de compatibilitate, echivalenţă, complementaritate, succesiune, contradicţie etc. Pentru a reda o viziune de ansamblu acestor relaţii, unii autori[17] propun utilizarea unei matrici ale cărei componente iau una dintre valorile 1 sau 0, după cum există relaţii între elementele liniei şi coloanei respective. Numărul relaţiilor care caracterizează un sistem poate fi deosebit de mare, aşa încât o analiză a acestora necesită, mai întâi, identificarea categoriilor sau tipurilor de relaţii şi apoi a numărului total, ţinând seama de componentele la care se referă. Numai între cele n elemente ale sistemului se vor stabili combinări de m luate câte n relaţii, dacă acestea sunt de m feluri sau tipuri. La acestea se adaugă relaţiile părţilor cu întregul şi ale întregului cu elementele sau grupurile de elemente. Noţiunea de relaţie este strâns legată de cea de organizare în cadrul sistemului: o bună organizare presupune o restrângere a numărului de relaţii şi o scădere a gradului de independenţă a părţilor, în raport cu întregul, pe de o

---

[16] Botez, M., Celac, M., *Sistemele spaţiului amenajat*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1980, p. 31.

[17] Bertalanffy von L., *The History and status of General Systems Theory*, în *Trends in General Systems Theory*, Wiley Intercience, New-York, 1972, p. 23.

parte, respectiv, identificarea şi înlăturarea sau limitarea legăturilor care afectează negativ stabilitatea sau evoluţia sistemului, pe de altă parte.

Structura sistemului poate reprezenta atât modul de alcătuire sau de ordonare a elementelor, cât şi regulile de constituire şi transformare, schema sau modelul acestuia. Spre deosebire de sistemele biologice, care au, de regulă, o structură fixată genetic, sistemele economice şi sociale au o independenţă mult mai mare în raport cu propria lor structură: în funcţie de condiţiile concrete şi scopul urmărit pot lua măsuri de adaptare sau chiar de modificare a structurii. Prin structură, sistemul realizează saltul calitativ spre o entitate ireductibilă la suma părţilor, având calităţi şi potenţe superioare. Pentru multe sisteme, la o primă abordare se stabilesc intrările şi ieşirile, iar structura se prezintă ca o „cutie neagră" ale cărei componente se identifică prin experimente, analize, studiul relaţiilor dintre intrări şi ieşiri.

Un procedeu eficient pentru delimitarea sistemelor este cel bazat pe identificarea funcţională, care constă în individualizarea acestora pe baza funcţiilor principale pe care le au de îndeplinit. După stabilirea funcţiei de bază pot fi stabilite relativ uşor şi elementele care contribuie la realizarea acesteia şi care formează sistemul.

În studiile de evaluare, nu putem face abstracţie de teoria sistemelor, aceasta oferindu-ne fundamentul pentru explicarea şi justificarea valorii.

Evaluarea poate fi făcută pentru unele subsisteme – bunuri sau active – dar, de cele mai multe ori, se fac evaluări pentru întreg sistemul întreprindere. Abordând întreprinderea ca sistem, vom constata că valoarea acesteia diferă substanţial de suma valorilor subsistemelor componente. Aceasta explică diferenţele mari care apar uneori între evaluarea patrimonială, care conduce la o valoare obţinută prin însumarea valorilor componentelor şi evaluarea prin alte metode care au în vedere sistemul întreprindere aflat în funcţiune.

Întreprinderea este un sistem deschis şi realizează schimb de energie, substanţe şi informaţii cu mediul din care face parte, valoarea acesteia fiind determinată nu numai de calitatea transformărilor interne, ci şi de natura şi calitatea relaţiilor cu mediul.

La stabilirea valorii, trebuie să avem în vedere rezultatele analizei diagnostic, estimaţii previzionale, dar şi o seamă de proprietăţi ale sistemelor deschise: integralitate – sumativitate, centralizare – descentralizare, organizare – dezorganizare.

Proprietatea de integralitate reflectă posibilitatea modificării stării sistemului, o dată cu modificarea unui element independent de celelalte elemente componente, în timp ce *sumativitatea* presupune modificarea independentă a elementelor şi, pe această bază, modificarea stării sistemului ca sumă a modificărilor la care au fost supuse elementele.

Centralizarea presupune existenţa unor elemente coordonatoare a căror modificare sau atitudine pot provoca modificări esenţiale sistemului. În mod

complementar, descentralizarea presupune existenţa unor elemente coordonatoare proprii subsistemelor sau grupelor de elemente coordonate proprii subsistemelor sau grupelor de elemente.

Organizarea este o proprietate esenţială a sistemelor deschise, motiv pentru care unii autori, precum biologul R.W. Gerard, au folosit în definirea acestor sisteme noţiunea de „org" care ar reprezenta o unitate organizatorică divizibilă. Faptul că sistemele deschise sunt „organizabile" nu înseamnă că, indiferent de natura lor, această proprietate se manifestă de la sine. Pentru multe categorii de sisteme şi, în special, pentru cele economice şi sociale, organizarea se realizează prin intermediul factorului uman. Ca proces conştient, organizarea este independentă de gradul de centralizare – descentralizare al sistemului: cu cât gradul de centralizare este mai scăzut, cu atât mai mult tinde la înlocuirea organizării cu autoorganizarea. Stabilirea unui raport optim între centralizare şi descentralizare, respectiv, organizare şi autoorganizare, influenţează, în mare măsură, eficienţa funcţionării sistemului şi, prin urmare, valoarea acestuia.

2. TIPOLOGIA ÎNTREPRINDERILOR SUPUSE EVALUĂRILOR

Evaluarea este necesară pentru toate tipurile de sisteme şi subsisteme economice. Apar însă unele particularităţi legate de profilul de activitate, forma de proprietate, dimensiunea întreprinderii, care trebuie să fie avute în vedere de evaluatori.

Subsistemul economic de bază al oricărei economii privită ca sistem este întreprinderea sau firma. Aceasta se înfiinţează şi funcţionează în baza unor temeiuri legale bine precizate, reuneşte resurse materiale, umane şi financiare pe care le utilizează în vederea obţinerii de profit sau satisfacerii unor interese de ordin general.

Baza metodologică a evaluărilor este aceeaşi pentru toate tipurile de întreprinderi, dar nu toate metodele sunt la fel de adecvate pentru orice firmă. Din această cauză, s-au conturat metode care se utilizează, cu predilecţie, pe tipuri de firme, evaluatorul trebuind să cunoască şi aceste orientări în practica evaluărilor.

Criteriile avute în vedere la clasificarea firmelor sunt multiple, mai importante fiind: aspectele dimensionale, natura activităţilor desfăşurate, forma de proprietate etc.

În România, potrivit legislației actuale (Legea nr. 31/1990 cu privire la înființarea și funcționarea societăților comerciale), se organizează și funcționează următoarele tipuri de firme:

- societăți pe acțiuni (SA);
- societăți cu răspundere limitată (SRL);
- societăți comerciale în nume colectiv (SCNC);
- societăți în comandită simplă (SCS);
- societăți în comandită pe acțiuni (SCA).

Diferențele dintre aceste tipuri de firme apar în legătură cu numărul asociaților, capitalul social minim, răspunderea asociaților, managementul. Forma juridică a societății nu afectează însă alegerea metodelor de evaluare, așa încât nu vom insista asupra acesteia.

După dimensiunea lor, firmele se împart în: mici, mijlocii și mari. Criteriile în funcție de care o firmă este inclusă într-o categorie sau alta diferă de la o țară la alta și în timp: cifra de afaceri, numărul personalului angajat, valoarea patrimoniului ș.a. În practica evaluărilor, dimensiunea influențează alegerea metodei de evaluare. În general, pentru firmele mici și mijlocii, este suficient un diagnostic simplificat și utilizarea unor metode simple, rapide de evaluare.

După natura activității desfășurate, avem firme: industriale, agricole, de construcții, de transporturi, de turism, de prestări servicii, de comerț en gros și en detail etc. Și în funcție de acest criteriu, întâlnim aspecte specifice ale utilizării metodelor de evaluare, aspecte care țin, mai ales, de etapa fundamentării elementelor utilizate în calculul valorii.

După forma de proprietate, întreprinderile pot fi: publice, private sau mixte. Firmele publice au drept caracteristică esențială faptul că întregul patrimoniu al acestora aparține statului pe teritoriul căruia se află. Prin intermediul acestor firme, statul controlează anumite sectoare ale economiei naționale, influențează evoluția economică pe termen lung, își constituie o serie de rezerve pentru completarea resurselor de bază necesare funcționării celorlalte sectoare, controlează ritmul de exploatare a resurselor neregenerabile sau regenerabile pe termen lung. Sectorul public este predominant în transporturile feroviare, producerea și distribuirea energiei electrice, poștă și telecomunicații, armament, exploatarea resurselor minerale de bază ș.a. Majoritatea firmelor din acest sector sunt constituite ca regii autonome. Evaluarea acestor firme se face, de regulă, în alte scopuri decât vânzarea și cumpărarea, iar la evaluare trebuie avut în vedere și rolul social al acestor firme, precum și implicațiile asupra dezvoltării economiei naționale în ansamblu.

Patrimoniul firmelor private aparține unor persoane fizice care pot fi proprietari individuali sau de grup. În al doilea caz, patrimoniul este împărțit între proprietari în funcție de aportul inițial sau ulterior la capital. Vom întâlni, prin urmare, mai multe tipuri de firme private: întreprinderea individuală, întreprinderea asociativă și corporații sau societăți pe acțiuni.

La întreprinderile individuale, patrimoniul aparţine unei singure persoane care are dreptul de control şi este, de regulă, şi manager. Averea firmei şi cea personală a proprietarului se completează reciproc, iar în caz de faliment, creditorii nu fac distincţie între cele două componente ale averii pentru a-şi recupera creanţele. Totuşi, la evaluare, trebuie făcută separarea clară între patrimoniul firmei şi averea proprietarului, mai ales dacă se fac evaluări patrimoniale. Aceste firme sunt de dimensiuni mici şi se întâlnesc în sfera serviciilor, comerţului, construcţiilor. Pentru evaluarea lor, se utilizează metode rapide bazate, de regulă, pe cifra de afaceri.

Întreprinderea asociativă, de parteneriat, aparţine mai multor proprietari asociaţi pe baza unui contract în care se stipulează contribuţia lor la capital, modalităţile de remunerare directă şi prin dividende, condiţiile dizolvării. Problema evaluării unor astfel de firme este frecvent întâlnită, ele făcând obiectul unor tranzacţii pe piaţă, diviziuni, fuziuni, schimbarea structurii asociaţilor ş.a.

Corporaţiile sunt firme de dimensiuni mari, la care proprietatea şi managementul sunt separate. Ele fac, de regulă, obiectul tranzacţiilor pe piaţa bursieră, motiv pentru care evaluarea lor se face frecvent prin metode bursiere.

Firmele mixte se întâlnesc în situaţii în care statul doreşte să păstreze controlul parţial asupra unor domenii, dar urmăreşte şi valorificarea unor avantaje determinate de proprietatea privată.

Mai întâlnim şi o clasificare a firmelor după *apartenenţa lor naţională*: întreprinderi naţionale, multinaţionale şi mixte. Primele au întreg patrimoniul în interiorul graniţelor unei ţări, iar proprietarii sunt persoane fizice sau juridice din statul respectiv. Întreprinderile multinaţionale sunt alcătuite din subunităţi care îşi desfăşoară activitatea în state diferite şi sunt proprietatea unor grupuri economice private cu caracter internaţional.

Întreprinderile mixte funcţionează în interiorul graniţelor unui stat, dar sunt proprietatea unor persoane fizice sau juridice din state diferite. Apartenenţa naţională poate influenţa alegerea metodelor de evaluare, fapt ce nu trebuie neglijat de evaluator.

3. ETAPELE EVALUĂRII ÎNTREPRINDERILOR

Evaluarea unui sistem economic – bun economic, activ economic sau întreprindere – este o activitate complexă care necesită antrenarea unor resurse umane materiale şi financiare şi trebuie realizată într-o perioadă de timp determinată, stabilită, de regulă, prin contractul de evaluare.

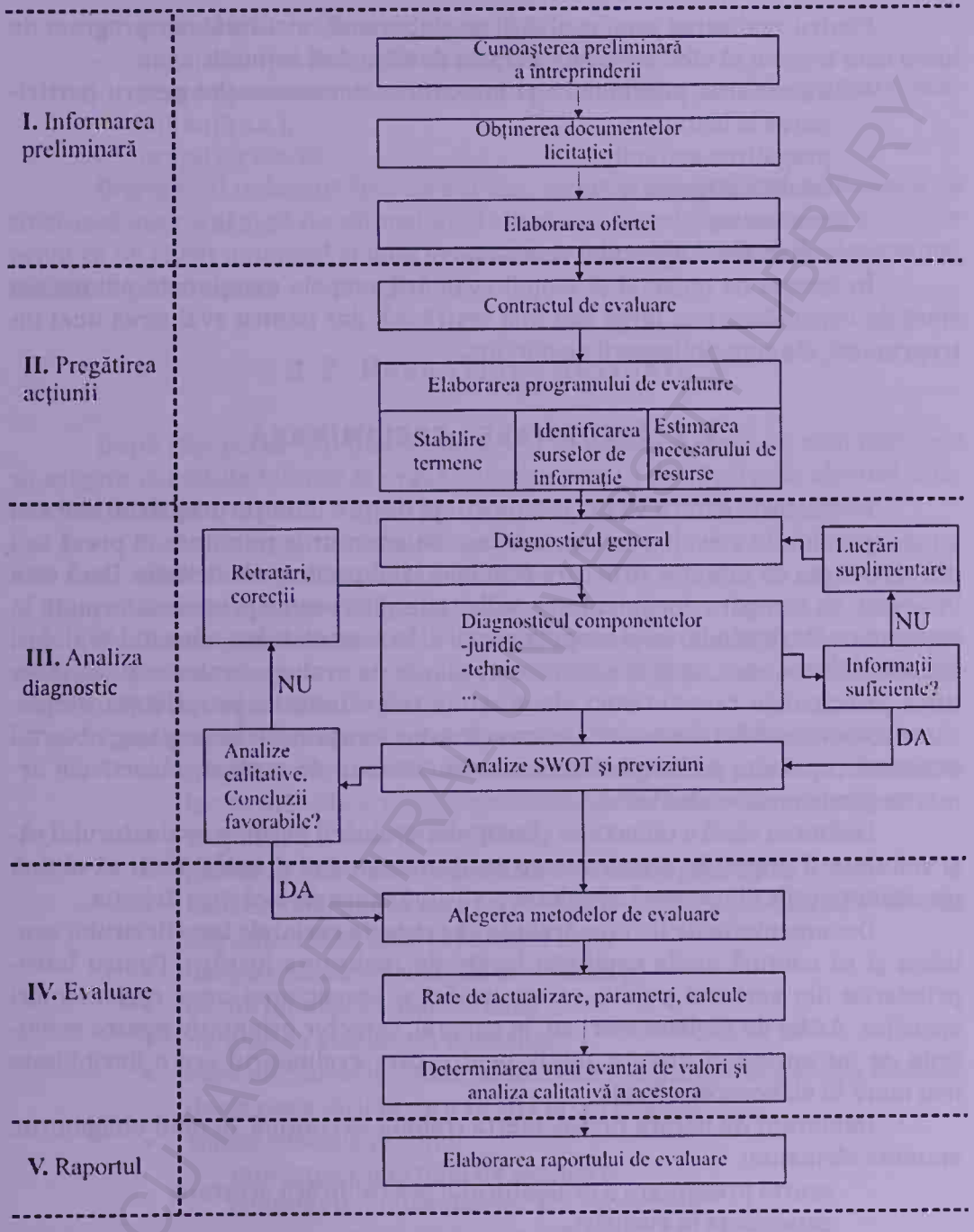


Fig. nr. 13.1. Schema generală a unei evaluări

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Pentru realizarea unei evaluări, se elaborează, mai întâi, un program de lucru care trebuie să aibă în vedere etapele desfăşurării acţiunii:

- informarea preliminară şi întocmirea documentaţiei pentru participarea la licitaţie;
- pregătirea acţiunii;
- analiza diagnostic;
- evaluarea;
- redactarea raportului de evaluare.

În funcţie de obiectul şi scopul evaluării, etapele menţionate pot avea o sferă de cuprindere mai largă sau mai restrânsă, dar pentru evaluarea unei întreprinderi, ele sunt obligatorii de parcurs.

3.1. Informarea preliminară

Evaluatorul extern va lua la cunoştinţă despre intenţia proprietarului sau a managerului de a evalua întreprinderea din anunţurile publicate în presă sau din scrisoarea de intenţie, prin care este invitat să participe la licitaţie. Dacă este interesat, va cumpăra documentaţia de licitaţie şi va obţine primele informaţii în legătură cu întreprinderea şi scopul evaluării. În sens restrâns, obiectul evaluării este bunul economic, activul sau întreprinderea de evaluat. Evaluatorul va identifica principalele caracteristici ale acestuia referitoare la: proprietate, amplasament, caracteristici dimensionale, caracteristici funcţionale. În sens larg, obiectul evaluării cuprinde, pe lângă elementul sau sistemul de evaluat, obiectivele urmărite şi misiunea evaluatorului.

Definirea clară a obiectului şi scopului evaluării permite evaluatorului să-şi stabilească preţul de ofertă pentru realizarea studiului, astfel încât să obţină un anumit profit din această activitate şi să aibă şanse de a câştiga licitaţia.

Documentaţia de licitaţie trebuie să respecte cerinţele beneficiarului evaluării şi să conţină unele explicaţii legate de realizarea lucrării. Pentru întreprinderile din sectorul public, se va urmări şi respectarea unor reglementări specifice. Astfel de reglementări au, în general, caracter orientativ pentru evaluările de întreprinderi private, motiv pentru care evaluatorul are o flexibilitate mai mare în elaborarea ofertei.

Indiferent de natura firmei, oferta trebuie să conţină, în mod obligatoriu, anumite elemente:

- scurtă prezentare a evaluatorului şi a calificării acestuia;
- experienţa în evaluări;
- precizarea categoriilor de informaţii care vor fi puse la dispoziţie de către client;
- prezentare sumară a resurselor ce vor fi utilizate: persoane, soft, standarde etc.

- termenul de realizare a raportului;
- angajamentul de a rezolva corect problema;
- respectarea unor condiții cerute de beneficiar (confidențialitate, consultanță ş.a.);
- preţul de ofertă.

Oferta va fi redactată într-un stil clar, atractiv, convingător, astfel încât să trezească interesul şi să fie cât mai utilă clientului. Beneficiarul evaluării trebuie privit ca un client potențial al unui serviciu şi tratat astfel încât să fie determinat să devină client efectiv.

3.2. Pregătirea acțiunii

După câştigarea licitaţiei, evaluatorul va realiza o serie de activităţi care să asigure condiţiile tehnice şi organizatorice pentru desfăşurarea efectivă a lucrărilor de evaluare:

- încheierea contractului de evaluare;
- elaborarea programului evaluării;
- încheierea convențiilor cu colaboratorii.

Contractul de evaluare are la bază documentaţia de ofertă, dar, spre deosebire de aceasta, are putere juridică şi precizează obligații, responsabilităţi, termene, preţul şi modalităţile de plată.

Principalele elemente care vor fi cuprinse în contractul de evaluare sunt:

- părţile contractante, cu precizarea statutului juridic, a elementelor de identificare şi a persoanelor autorizate să le reprezinte;
- scopul sau scopurile evaluării;
- modul de remunerare şi valoarea totală a prestaţiei;
- data de referinţă la care se va stabili valoarea proprietăţii, aceeaşi sau anterioară datei raportului final;
- bazele evaluării – metode de evaluare;
- conformitatea cu standardele;
- metode de evaluare a bunurilor;
- baza de convertibilitate, atunci când se utilizează şi o altă monedă decât cea a țării în care se află proprietatea;
- clauze speciale privind:
  - utilizarea raportului de evaluare;
  - confidenţialitatea datelor şi a raportului;
  - decalarea termenelor şi a plăţilor;
  - rezilierea contractului;
  - forţa majoră;
  - alte clauze.

- obligaţiile părţilor;
- termene intermediare şi data predării raportului de evaluare;
- legea aplicabilă şi standardele de referinţă;
- semnături autorizate.

Programul evaluării detaliază termenele, resursele necesare, sursele de informaţii. De estimarea cât mai corectă a acestor elemente depinde, în mare măsură, succesul acţiunii şi încadrarea în termene şi bugetul de cheltuieli.

Termenele vor fi stabilite în concordanţă cu data prevăzută în contract pentru finalizarea lucrărilor, complexitatea activităţii şi restricţiile privind resursele şi informaţiile.

Resursele necesare sunt de natură umană, materială şi financiară şi se determină în funcţie de natura şi complexitatea evaluării. După inventarierea lucrărilor de efectuat, a resurselor şi informaţiilor necesare, se elaborează un buget al evaluării care va sta la baza finanţării treptate a activităţilor.

Sursele de informaţii, aşa cum precizam anterior, pot fi interne şi externe. Încă din această etapă, evaluatorul trebuie să identifice sursele şi să stabilească modalităţile de culegere a informaţiilor, pentru a preveni eventualele dificultăţi şi a se încadra în termene şi buget.

Atunci când resursele proprii sunt insuficiente, vor fi încheiate convenţii cu terţe persoane fizice sau juridice pentru efectuarea unor studii speciale, pentru efectuarea unor părţi de lucrare sau pentru participare la elaborarea raportului de evaluare.

3.3. Analiza diagnostic

În această etapă, întreprinderea este cercetată de către evaluator în detaliu, identificându-se punctele tari, punctele slabe, oportunităţile, alternativele „celei mai bune utilizări", riscurile. Tot în această etapă, se fac unele corecţii ale informaţiilor din documentele care vor sta la baza calculelor previzionale.

Previziunile pot fi incluse tot aici ca o sub-etapă sau pot fi prima etapă a evaluării propriu-zise. Este de preferat a doua variantă, deoarece elementele ale căror niveluri se previzionează sunt specifice fiecărei metode de evaluare în parte.

3.4. Evaluarea

În funcţie de obiectul şi scopul evaluării şi luând în considerare concluziile analizei diagnostic, evaluatorul va trece la selectarea metodelor de evaluare şi determinarea valorilor corespunzătoare. Valorile determinate vor fi analizate şi justificate, luând în considerare şi scopul pentru care este făcută evaluarea.

3.5. Redactarea raportului de evaluare

Este faza finală în care munca evaluatorului se sintetizează în documentul ce va fi înaintat beneficiarului şi care reprezintă îndeplinirea obligaţiilor prevăzute în contract.

Conţinutul raportului de evaluare

I. Rezumat, concluzii şi recomandări
II. Prezentarea societăţii sau activului supus evaluării
- amplasare
- reţele
- relaţii
- regim fiscal
- capitalul societăţii – evoluţie
- structura acţionariatului
- obiect de activitate
- aspecte juridice

III. Prezentarea evaluatorilor
- C.V.-uri pentru persoane fizice

IV. Diagnosticul pentru evaluare
- Diagnosticul juridic
- Diagnosticul comercial
  - poziţia întreprinderii pe piaţă
  - riscuri legate de relaţiile pe orizontală şi verticală
  - riscuri legate de dependenţa de anumiţi furnizori
  - riscuri legate de clienţi
- Diagnosticul tehnic
  - flux tehnologic
  - grad de utilizare a echipamentelor
- Diagnosticul financiar-contabil

V. Bazele lucrării de evaluare
- Expertize şi studii proprii sau însuşite
- Bibliografia utilizată
- Ipoteze de evaluare
  - macroeconomice
  - microeconomice
  - raportul de schimb la care s-a oprit evaluatorul
  - preţurile de referinţă – luna

BCU UNIVERSITY LIBRARY

- structura producţiei
- structura cheltuielilor

- Factori de risc
  - interni
  - externi
- Puncte tari şi puncte slabe identificate în analiza diagnostic

VI. Metode de evaluare aplicate
VII. Gama de valori – valoarea acţiunilor
VIII. Opiniile evaluatorului

4. METODE DE EVALUARE

Prin metodă, în general, înţelegem o modalitate, un procedeu sau ansamblu de procedee utilizate în cercetarea, analiza, descrierea şi transformarea realităţii obiective.

Metodele de evaluare sunt utilizate pentru agregarea nivelurilor unor caracteristici cantitative şi calitative ale organizaţiilor şi obţinerea uneia sau a mai multor valori numerice care estimează valoarea întreprinderii la un moment dat şi într-un anumit context economico-social.

Tratarea evaluării de întreprinderi

Problema evaluării unei întreprinderi poate fi tratată de evaluator, folosind trei alternative de abordare:

- evaluarea pe bază de active;
- evaluarea pe bază de venit sau rezultate;
- evaluarea prin comparaţii.

Evaluarea pe bază de active presupune utilizarea unor metode care au în vedere valoarea de piaţă a activelor pe care întreprinderea le deţine sau le utilizează.

Evaluarea pe bază de venit se realizează prin actualizarea fluxurilor viitoare de venituri pe care întreprinderea le poate realiza, în condiţiile unei exploatări normale.

Evaluarea prin comparaţii se realizează prin compararea întreprinderii de evaluat cu întreprinderi similare care au fost vândute pe piaţa specifică.

BUCHAREST CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Elemente utilizate în evaluare

Aplicarea oricărei metode de evaluare presupune utilizarea a patru grupe de elemente:

- informaţii referitoare la sistemul de evaluat;
- modelul specific metodei de evaluare;
- ratele de actualizare;
- parametrii utilizaţi în model.

Informaţiile necesare sunt atât de ordin cantitativ, cât şi de ordin calitativ şi au caracter statistic sau previzional. Informaţiile statistice, cele tehnico-operative şi cele financiar-contabile sunt culese în etapa analizei diagnostic sau prin cercetări speciale, în funcţie de obiectivele urmărite.

Informaţiile previzionale se obţin pe baza calculelor sau prin estimări ale specialiştilor.

Modelul este o relaţie matematică sau o succesiune de proceduri care ne conduc la un anumit rezultat, în cazul evaluării la o anumită valoare a întreprinderii. Deoarece pot fi utilizate mai multe modele, putem obţine pentru acelaşi sistem mai multe valori, fiecare caracterizând o anumită finalitate a sistemului.

Ratele de actualizare nu sunt necesare în cazul evaluării patrimoniale, dar se utilizează în toate celelalte metode. Acestea se stabilesc după o analiză detaliată a mediului întreprinderii, în funcţie de anumite evoluţii previzibile la nivel de economie sau sector. Întrucât acestea intervin direct în relaţiile de calcul, orice nivel utilizat trebuie susţinut cu argumente credibile pentru a fi acceptat de beneficiarii evaluărilor.

Parametrii sunt componente ale modelelor, ale căror niveluri se determină statistic, ipotetic sau se preiau din surse externe de informaţii.

Metode de evaluare

Plecând de la cele trei alternative de abordare a evaluărilor s-au dezvoltat mai multe metode de evaluare. În urma analizei diagnostic, evaluatorul îşi conturează o anumită imagine asupra sistemului de evaluat şi îşi definitivează bazele de date pentru a trece apoi la previziuni şi la aplicarea modelelor de evaluare. Un rol deosebit îl are, în această etapă, experienţa evaluatorilor sau a echipei de evaluatori, întrucât la stabilirea valorii, alături de calculele statistice esenţiale sunt reflexia şi judecata.

Principalele grupe de metode utilizate în evaluarea întreprinderilor sunt:

- metode de evaluare pe bază de active;
- metode bazate pe venit:
  - dividende;

  - profit;
  - cifra de afaceri
- metode bazate pe comparaţii;
- metode combinate (goodwill);
- alte metode.

Alegerea grupei de metode şi a metodelor care vor fi utilizate se va face luând în considerare mai multe aspecte:

- obiectivul evaluării;
- sectorul în care se încadrează rezultatele obţinute de întreprinderea supusă evaluării;
- dimensiunea întreprinderii;
- interesele persoanelor pentru care se face evaluarea;
- informaţiile disponibile.

Prin folosirea mai multor metode, vor fi obţinute mai multe valori pentru aceeaşi întreprindere la un moment dat. Evaluatorul va face o ierarhizare a acestora după anumite criterii, mai frecvent în funcţie de interesul clientului.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 15

METODE DE EVALUARE PATRIMONIALĂ

1. CARACTERIZARE GENERALĂ

Evaluarea patrimonială se apropie atât ca bază informațională, cât și sub aspectul conținutului, de metoda contabilă de evaluare. Metodele prin care se obțin valori patrimoniale au ca punct de plecare bunurile economice corespunzătoare capitalului întreprinderii, reflectate sub formă valorică în contabilitatea financiară. Patrimoniul unei organizații este format din ansamblul bunurilor (corporale și necorporale), a drepturilor și obligațiilor, ce caracterizează situația acesteia la un moment dat. Noțiunea de patrimoniu este legată de persoane fizice sau juridice ce desfășoară acte de comerț și se referă la elemente patrimoniale care pot fi exprimate în unități monetare.

Metodele de evaluare patrimonială nu țin seama de capacitatea întreprinderii de a produce efecte economice utile pentru proprietar și nici de evoluția rezultatelor economico-financiare în perspectivă. Din această cauză, ele se îndepărtează de teoria valorii utilitate și trebuie folosite cu mare prudență în cazul tranzacțiilor cu firme. Aceste metode sunt recomandate în cazul divizării, lichidării firmelor și într-o anumită măsură în cazul fuziunilor.

Principalele metode de evaluare patrimonială sunt:

- metode bazate pe activul net al întreprinderii;
- metode bazate pe valoarea substanțială;
- metoda capitalurilor permanente necesare exploatării.

La baza acestor metode, se află principiul substituţiei, conform căruia un activ sau o întreprindere valorează cel mult decât suma costurilor de înlocuire a tuturor părţilor componente. Este şi motivul pentru care abordarea patrimonială în evaluare mai este considerată şi abordare pe bază de costuri.

Toate aceste metode pleacă de la ultimul bilanţ contabil sau de la un bilanţ întocmit special în scopul evaluării şi, prin diferite corecţii şi calcule, stabilesc o anumită valoare a întreprinderii. Tentaţia utilizării acestor metode este mare, mai ales pentru specialiştii de formaţie contabilă, familiarizaţi în detaliu cu metodologia specifică analizelor economice pe bază de bilanţ. Totuşi, trebuie să avem în vedere faptul că o relaţie de proporţionalitate între patrimoniul întreprinderii şi valoarea acesteia este o situaţie excepţie. O astfel de relaţie nu poate fi pusă în evidenţă decât în unele cazuri particulare. Existenţa unei relaţii directe între activul net şi valoarea totală ar însemna ca goodwill-ul să fie proporţional, la rândul său, cu activul net, ipoteză ce nu poate fi argumentată.

Principalele ***avantaje*** ale evaluării prin metode patrimoniale sunt:

- elementele necesare evaluării se sistematizează după un model cunoscut – bilanţul contabil;
- se cunoaşte structura valorii firmei pe componente şi pot fi identificate componentele cu o pondere mare în valoare;
- valoarea obţinută poate fi un punct de plecare obiectiv în negociere;
- utilizează tehnici cunoscute ale metodei contabile de evaluare.

Metoda are însă şi destule ***dezavantaje***:

- calculul activului net corectat este greoi şi de durată, acesta fiind, de altfel, principalul inconvenient al metodei;
- de multe ori, pentru evaluări sunt necesari şi specialişti în domenii distincte, cum ar fi: terenuri, construcţii, echipamente, anumite imobilizări necorporale etc.;
- în cazul în care echipa este formată din evaluatori prea exigenţi, durata evaluării şi costul acesteia pot creşte considerabil;
- durata mare a evaluării poate duce la întârzieri în raport cu oportunităţile sau la obţinerea unei valori care să nu mai corespundă cu realitatea în momentul tranzacţiei.

Având în vedere avantajele şi dezavantajele menţionate, metoda este totuşi frecvent utilizată, mai ales împreună cu alte metode. În cazul lichidării întreprinderii, este singura metodă utilizată, având ca bază fie valoarea de piaţă a activelor, fie valoarea de vânzare forţată.

2. METODA ACTIVULUI NET

Activul net este patrimoniul net al întreprinderii, adică partea din patrimoniu care aparţine de drept acţionarilor. Acesta poate fi determinat direct din bilanţul contabil, dar nu poate fi utilizat pentru stabilirea valorii întreprinderii, decât după efectuarea unor corecţii şi ajustări.

În vederea evaluării prin metoda activului net corectat, se parcurg mai multe etape:

- obţinerea bilanţului contabil;
- separarea elementelor patrimoniale care compun activul în două grupe: elemente în afara exploatării şi elemente necesare exploatării;
- reevaluarea elementelor de activ;
- elaborarea bilanţului după reevaluare;
- calculul valorii matematice şi a activului net corectat.

Parcurgerea acestor etape necesită atât cunoştinţe de contabilitate, cât şi unele cunoştinţe tehnice speciale, fapt ce impune, de multe ori, participarea la evaluare a mai multor specialişti cu calificări diferite.

2.1. BILANŢUL CONTABIL

Documentul de bază de la care pleacă un evaluator, chiar şi în cazul unei evaluări pe bază de venit, este bilanţul contabil. Pe baza acestui bilanţ, se poate determina situaţia netă sau activul net contabil (*ANC*):

$ANC = A - D$, în care:

A – total activ contabil;

D – total datorii contabile.

Când se calculează activul net contabil, provizioanele pentru riscuri şi cheltuieli şi pasivele de regularizare sunt asimilate datoriilor.

Activul net contabil trebuie să reflecte doar sursele proprii pe care le foloseşte întreprinderea şi care dau adevărata valoare a acesteia. Din această cauză, uneori, pentru calculul activului net contabil, se scad şi dividendele care vor fi plătite acţionarilor pentru exerciţiul financiar în care se face calculul, cu toate că acestea vor fi distribuite în anul următor.

$$ANC = A - (D + \text{Dividende de plată})$$

Activul net contabil poate reflecta valoarea întreprinderii numai în condiţiile în care inflaţia este foarte scăzută, deoarece are la bază costuri istorice.

Această valoare reflectă, într-o anumită măsură, capitalul care ar rămâne proprietarului după vânzarea afacerii (capitalul propriu).

Compararea activului net realizat în două exerciţii succesive (prin scădere) duce la obţinerea rezultatului exerciţiului şi reflectă tendinţa de evoluţie a patrimoniului. Valoarea întreprinderii obţinută prin astfel de calcule este numită ***„valoare contabilă netă"*** şi poate oferi o primă imagine a valorii posibile, dar prezintă abateri de la realitate din mai multe motive, între care trei sunt esenţiale:

- este influenţată de costuri istorice;
- nu ţine seama de efectele utile pe care le aduce firma proprietarilor;
- nu ia în considerare elementele intangibile pe care le deţine firma.

Bilanţul contabil folosit de evaluator este cel al ultimului semestru sau an, sau un bilanţ special elaborat la nivelul lunii anterioare evaluării. Atunci când este posibil, evaluatorul va lucra cu un bilanţ contabil verificat de cenzori pentru a fi sigur că acesta nu conţine eventuale erori de întocmire. Dacă o astfel de verificare nu este posibilă, poate fi solicitat un expert în audit contabil care va analiza bilanţul.

În multe situaţii, evaluatorul trebuie să utilizeze bilanţuri aferente mai multor exerciţii care permit şi analize comparative. În condiţii de relativă stabilitate economică, utilizarea mai multor bilanţuri nu ridică probleme metodologice deosebite. Dacă indicele anual al inflaţiei a fost mare (peste 8 – 10%), evaluatorul va face, mai întâi, unele corecţii care să asigure comparabilitatea datelor din bilanţurile perioadelor analizate. Se impun totodată corecţii în bilanţurile utilizate pentru a elimina influenţele unor reglementări fiscale sau de altă natură, diferite de la un exerciţiu la altul (reglementări diferite privind amortizarea, metodologii diferite de stabilire a impozitului pe profit etc.).

2.2. Activul net corectat

Relevanţă mai mare în evaluare o are activul net corectat. Utilizarea acestuia presupune efectuarea unor corecţii în activul şi pasivul contabil:

$$AN_c = ANC \pm Corecţii\ activ \pm Corecţii\ pasiv$$

Posturile din bilanţ prezintă valoarea netă contabilă (după deducerea amortismentelor) şi permit determinarea echilibrului financiar, a lichidităţii şi solvabilităţii întreprinderii. Pentru determinarea valorii întreprinderii este necesară însă o analiză detaliată a fiecărui post şi a elementelor pe baza cărora s-a obţinut valoarea înregistrată.

2.3. Corecții în activul bilanțului

După ce a intrat în posesia principalelor documente contabile, evaluatorul va face o verificare a concordanței dintre situația scriptică și cea faptică, respectiv, a existenței efective pe teren a fiecărui bun din evidențele tehnico-economice. Inspecțiile care se fac vor fi consemnate în raportul de evaluare.

Active în afara exploatării

Înaintea aplicării unei metode de evaluare, vor fi identificate activele în afara exploatării care pot fi:

- active care nu mai sunt necesare și sunt neutilizate;
- active în surplus față de nevoile reale ale întreprinderii (numite și active redundante);
- active care sunt utilizate în alte scopuri decât pentru realizarea obiectului de activitate al întreprinderii.

Unele elemente patrimoniale nu mai sunt utilizate sau sunt utilizate în proporție foarte redusă și au un aport nesemnificativ la realizarea profitului. Aceste elemente se identifică și se înscriu într-o listă distinctă care se anexează la raportul de evaluare, cu precizarea modalităților în care vor fi utilizate în perspectivă, respectiv:

- evaluatorul identifică soluția de creștere a gradului de utilizare a acestor elemente, soluție avută deja în vedere de conducerea întreprinderii sau găsită de specialiștii care au făcut analiza diagnostic. Într-o astfel de situație, se va lua în considerare contribuția elementelor respective la realizarea cifrei de afaceri și a profitului previzionat. În mod concret, profitul previzionat pe baza informațiilor statistice va fi majorat cu sporul de profit obținut prin exploatarea normală a elementelor care anterior au fost în afara exploatării;
- identificarea posibilităților de valorificare a elementelor în afara exploatării, altfel decât prin vânzarea lor, o dată cu vânzarea întreprinderii. Această alternativă este avută în vedere atunci când din analiza diagnostic se ajunge la concluzia că elementele respective nu vor avea utilitate, adică nu vor putea contribui la realizarea în perspectivă a obiectului de activitate al societății. A vinde aceste elemente împreună cu cele necesare exploatării și care dau valoarea de piață sau cea bazată pe rezultate ar însemna cedarea lor gratuită cumpărătorului, întrucât cu sau fără ele, valoarea întreprinderii este aceeași. Evaluatorul va identifica, în acest caz, împreună cu managerii și alți specialiști din întreprindere, alternative de valorificare: vânzare sepa-

rată, închiriere, concesionare, înfiinţarea unei filiale separate sau a unei societăţi noi, dezafectare şi vânzarea componentelor.

Elementele în afara exploatării pot fi de natură diferită şi, între acestea, mai des întâlnite sunt:

- *bunuri imobiliare*: construcţii neutilizate, terenuri nefolosite;
- *mijloace fixe neutilizate* sau cu un grad de utilizare redus (sub 10 – 15%): mijloace fixe în conservare, mijloace fixe supradimensionate numeric în raport cu nevoile întreprinderii, mijloace fixe care nu mai au utilitate pentru întreprindere, ca urmare a modificării profilului de activitate, mijloace fixe învechite;
- *stocuri materiale* voit supradimensionate, stocuri din materiale neutilizabile, stocuri de produse nevalorificabile parţial sau integral. În măsura în care aceste elemente nu contribuie la realizarea profitului actual sau viitor al întreprinderii, nu vor fi incluse în valoarea acesteia;
- *disponibilităţi băneşti excedentare,* inclusiv certificate de depozit la termen;
- *titluri de plasament* la alte organizaţii;
- titluri de participare;
- elemente de proprietate intelectuală neutilizate (brevete, licenţe, programe informatice etc.)

Aceste bunuri şi mijloace, cu excepţia mijloacelor fixe învechite, dar aflate în exploatare, nu participă la exploatare şi nu contribuie la realizarea cifrei de afaceri sau a profitului. În procesul evaluării, ele vor fi împărţite în două categorii şi vor fi tratate în mod diferit:

- ***mijloacele care nu contribuie la exploatare*** se separă şi nu se iau în considerare în nici un fel la calculul valorii. În cazul în care unele elemente în afara exploatării vor fi vândute cumpărătorului întreprinderii, valoarea lor se ia în considerare, dar se adaugă distinct la valoarea calculată pe bază de randament.

Exemplu:

- profitul anual previzionat	1.260 mii lei
- rata de randament în cadrul sectorului	15 %
- valoarea de piaţă a bunurilor care nu contribuie la realizarea profitului, dar pe care cumpărătorul doreşte să le cumpere o dată cu întreprinderea	800 mii lei

Valoarea totală a întreprinderii va fi:

$$V_t = 1260/0,15 + 800 = 9200 \text{ mii lei}$$

- ***mijloacele fixe învechite*** se au în vedere la calculul valorii, întrucât cumpărătorul va trebui să le înlocuiască pentru a continua exploatarea şi va face, în acest scop, cheltuieli suplimentare. Valoarea totală a întreprinderii va fi, în acest caz, mai mică cu valoarea de înlocuire a acestor mijloace. De asemenea, la calculul valorii pe baza profitului anual, trebuie avută în vedere creşterea cheltuielilor cu amortizarea bunurilor înlocuitoare. Se procedează astfel dacă mijloacele fixe învechite sunt în funcţiune şi, în acest fel, contribuie la realizarea obiectului de activitate şi, prin urmare, a profitului. Din această cauză, în lista mijloacelor în afara exploatării, bunurile respective vor fi evidenţiate distinct, tratamentul lor fiind diferit de al celorlalte:

Exemplu:

- profitul anual previzionat	1.260 mii lei
- activul net total evaluat la valoarea de piaţă	10.000 mii lei
- valoarea de înlocuire a mijloacelor fixe vechi, utilizate încă, dar amortizate integral	950 mii lei
- rata de randament în cadrul sectorului	15 %
- cheltuieli suplimentare cu amortizarea mijloacelor fixe care le înlocuiesc pe cele vechi	76 mii lei
- profit recalculat (1260 - 76)	1.184 mii lei

Valoarea întreprinderii pe baza profitului va fi:

$$1.184 : 0,15 = 7.893 \text{ mii lei}$$

Valoarea totală a întreprinderii:

$$7.893 - 950 = 6.943 \text{ mii lei}$$

Fără evidenţierea acestor bunuri într-o listă separată, valoarea totală a întreprinderii ar fi fost de 7893 mii lei, dar supraevaluarea era în dauna cumpărătorului. Dacă profitul anual previzionat este profit net (după impozitare), profitul recalculat va fi:

$$1.760 - 76 (1 - k_i)$$

k_i – cota de impozit pe profit.

Ar putea fi luată în considerare valoarea reziduală a mijloacelor învechite, dacă aceasta este semnificativă.

ACTIVE AUXILIARE

Întreprinderea poate avea anumite active auxiliare care nu contribuie direct la realizarea obiectului de activitate (o casă de vacanţă, un iaht, un autocar etc.). Chiar dacă aceste active aduc anumite venituri, ele vor fi separate de activele de bază şi vor fi evaluate distinct. Se corectează venitul şi cheltuielile totale cu cele aferente activului auxiliar. La valoarea întreprinderii, se adaugă apoi valoarea activului auxiliar dacă acesta urmează a fi vândut aceluiaşi cumpărător.

2.4. CORECŢII ÎN PASIVUL BILANŢULUI

Volumul corecţiilor care se fac în pasiv este mult mai mic şi ele se referă la:
- provizioanele pentru riscuri şi cheltuieli;
- credite pe termen lung;
- obligaţiile în valută;
- alte corecţii.

Provizioanele, numite şi datorii posibile[1], se constituie în conformitate cu principiul prudenţei în contabilitate. La evaluare, provizioanele se corectează plecând de la regula generală, conform căreia nu se reţin în activul corectat decât acele provizioane care reprezintă un risc sau o datorie quasi-sigure.

Provizioanele reţinute se vor adăuga la capitalul propriu, iar cu celelalte se procedează în două moduri:
- includerea provizioanelor pentru riscuri şi cheltuieli în datorii, atunci când la momentul evaluării se cunoaşte destinaţia concretă sau există certitudinea producerii riscurilor;
- anularea provizioanelor nejustificate.

La anularea unor provizioane, se vor face şi corecţiile necesare asupra profitului.

Exemplu:

Constituirea provizionului:

Cheltuieli 6... = %		*1.000*
	Provizioane	*14..*
	Provizioane	*15..*
	Provizioane	*29..*
	Provizioane	*39...*

[1] N. Feleagă, I. Ionaşcu, *Contabilitatea financiară*, Editura Economică, Bucureşti, 1993, p. 98.

BCU IASI CENTRUL UNIVERSITAR

Anularea provizionului:

Provizioane 14.. =	*%*		
	Venituri 71..		*1.000*
	Venituri 78..		

Veniturile cresc cu 1.000, iar profitul net va creşte cu 1.000 x 0,75 = 750.

Pentru *creditele pe termen lung,* se analizează dobânda prevăzută şi se compară cu dobânda pieţei. Dacă dobânda prevăzută este mai mică decât cea practicată pe piaţă în momentul respectiv se corectează cheltuielile cu dobânda la nivelul pieţei.

Obligaţiile în valută se actualizează ca valoare la nivelul cursului de schimb al zilei, diferenţele fiind regularizate pe seama rezultatelor financiare.

Alte corecţii vizează plăţi ale perioadei pentru care nu au sosit încă documente de plată, cheltuieli iminente pentru care nu au fost constituite anterior provizioane ş.a.

De asemenea, evaluatorul va identifica eventualele datorii viitoare condiţionate pe care le va înscrie în bilanţ dacă nu sunt înregistrate.

2.5. Evaluarea activelor necesare exploatării

Activele care dau valoarea de piaţă a întreprinderii şi care sunt necesare exploatării durabile a acesteia vor fi luate în considerare la stabilirea valorii patrimoniale după reevaluare, avându-se în vedere utilitatea lor efectivă.

Evaluarea se face distinct pe categorii de active: active corporale, active necorporale, imobilizări financiare.

Pot fi unele active care nu figurează în bilanţ, dar care pot spori considerabil valoarea întreprinderii sau valoarea bunurilor în afara exploatării şi ele vor fi avute în vedere de evaluator.

Evaluarea activelor corporale

La majoritatea întreprinderilor, volumul cel mai mare de muncă pentru evaluarea patrimonială este cerut de evaluarea activelor corporale. În funcţie de scopul evaluării, complexitatea întreprinderii şi perioada de timp în care trebuie făcută evaluarea, se poate proceda în două moduri:

- se face o evaluare analitică a activelor corporale care constă în identificarea faptică şi recalcularea valorii pentru fiecare bun corporal în parte prin metodele prezentate anterior. Pot fi utilizaţi şi indici de preţ care ţin seama de evoluţia preţurilor şi a cursurilor de schimb de

la ultima reevaluare (dacă aceasta nu este prea îndepărtată), dar se obţin valori care se pot îndepărta mult de la cele reale. Este totuşi o soluţie pentru evaluarea rapidă a întreprinderii;

- pentru a creşte gradul de precizie al evaluării şi a nu prelungi peste anumite limite durata acesteia, poate fi utilizată o alternativă de separare a activelor corporale pe baza unei curbe Lorentz. Se pleacă de la bilanţul contabil şi de la registrul de evidenţă a mijloacelor fixe şi se identifică mijloacele care reprezintă 80% din valoarea totală a acestor active şi sub 20% din numărul total (mijloace cu valori individuale mari). Aceste mijloace vor fi evaluate analitic prin metodele cunoscute. Pentru celelalte mijloace fixe care reprezintă peste 80% din numărul total şi sub 20% din valoare, se pot utiliza diferite metode rapide de evaluare:

a) corecţii ale valorilor anterioare cu indici de preţ şi indici de creştere a gradului de uzură scriptic.

$$V_{r1} = \frac{V_{r0} \cdot i_p}{i_{gu}}; \quad sau \quad V_{r1} = \frac{V_{r0} \cdot i_p}{1 + i\Delta gu};$$

V_{r0} – valoarea de intrare sau o valoare obţinută în urma unei evaluări anterioare;

V_{r1} – valoarea reevaluată în momentul actual;

i_p – indicii preţurilor de la ultima evaluare până în prezent;

i_{gu} – indicele creşterii gradului de uzură de la ultima evaluare până în prezent;

$i\Delta gu$ – indicele sporului gradului de uzură de la ultima evaluare până în prezent.

b) se calculează indicele de modificare a valorii mijloacelor evaluate analitic şi se aplică acest indice la valoarea anterioară a celorlalte mijloace.

c) pentru mijloacele rămase în afara evaluării analitice, se utilizează valori contabile.

Exemplu: Valoarea de înregistrare în contabilitate a unui mijloc fix este: 200 mii lei

Acum 2 ani, mijlocul fix a fost evaluat, luându-se în considerare un indice de preţ egal cu 2 şi un grad de uzură egal cu 40%:

$$V_{r0} = 200 \times 2(1 - 40/100) = 400 \times 0,6 = 240 \text{ mii lei}$$

- la reevaluarea actuală, mijlocul fix are un grad de uzură de 60%, iar indicele de preţ actual faţă de preţurile de acum 2 ani este 1,8.

$$Vr_1 = \frac{240 \times 1,8}{60 \div 40} = 288 \text{ mii lei}$$

La aceeaşi valoare, se ajungea dacă luam în considerare indicele de preţ din momentul actual faţă de momentul înregistrării bunului în contabilitate (2 x 1,8 = 3,6) şi gradul actual de uzură:

$Vr_1 = 200 \times 3,6(1 - 60/100) = 288$ mii lei

Este de preferat însă prima variantă întrucât nu mai este necesar să plecăm tocmai de la momentul înregistrării bunului în contabilitate. În plus, cu cât ne îndepărtăm în trecut, cu atât precizia stabilirii indicilor de preţ este mai mică.

Pentru creşterea preciziei evaluărilor, se poate aplica metoda curbei Lorentz pe categorii de mijloace fixe.

Celelalte active corporale se evaluează analitic prin metodele cunoscute. Pentru evaluarea stocurilor, se elaborează o balanţă a acestora după vechime şi se înlătură cele fără mişcare sau cu mişcare lentă care nu vor intra în valoarea patrimonială, urmând a fi valorificate separat şi pe alte căi decât vânzarea odată cu întreprinderea.

Disponibilităţile în lei se preiau la valoarea nominală, iar cele în valută se evaluează la cursul de referinţă al monedei naţionale în momentul evaluării. Cecurile, cambiile, biletele la ordin şi alte valori se evaluează la valoarea cotaţiei de piaţă din momentul evaluării.

EVALUAREA ACTIVELOR NECORPORALE

Activele necorporale sunt alcătuite din elemente intangibile care, într-o proporţie redusă, pot fi găsite în postul de bilanţ „Imobilizări necorporale".

Imobilizări necorporale înregistrate în bilanţ

Între imobilizările care pot figura în bilanţ, mai importante sunt:

- *activul fictiv* alcătuit, în principal, din cheltuielile care se recuperează în mai multe exerciţii, în conformitate cu prevederile legale din fiecare ţară:
  - cheltuieli făcute la constituirea societăţii sau cu ocazia unor majorări de capital;
  - cheltuieli de informare şi cercetare pentru înfiinţarea afacerii (prospectarea pieţei, elaborarea planului de afaceri, publicitate etc.);

- cheltuieli de cercetare şi dezvoltare care vor fi împărţite în două categorii: cheltuieli de cercetare pentru menţinerea potenţialului actual şi cheltuieli pentru înnoirea şi modernizarea producţiei sau activităţii, în general;

• *brevete, licenţe, mărci, know-how, concesiuni, soft informatic,* achiziţionate sau dobândite pe alte căi;

• *cheltuieli cu descoperta* în zonele miniere sau pentru extragerea agregatelor minerale din zonele aluvionare.

În evaluarea patrimonială, aceste imobilizări nu se iau în calcul (li se atribuie valoarea zero). Ca excepţie, cheltuielile de cercetare pentru asimilarea de produse noi sau dezvoltarea de activităţi se iau în calcul la nivelul lor scriptic.

Sunt şi situaţii când unele active necorporale, cum ar fi mărcile, brevetele, licenţele îşi păstrează valoarea, chiar şi în cazul lichidării, şi atunci vor fi luate în considerare.

Imobilizări necorporale în afara bilanţului

Întreprinderea poate dispune şi de alte elemente intangibile care nu au o valoare economică şi nu pot figura în bilanţul contabil:

- amplasament favorabil în comparaţie cu întreprinderile similare;
- competenţă profesională deosebită a salariaţilor;
- specialişti cu pregătire deosebită şi cu un ridicat potenţial de inovare;
- reputaţie deosebită şi atitudine favorabilă a organismelor administrative, financiare, a presei, a partidelor politice şi a publicului larg în general (activităţi de *„public relations"* bine gândite şi orientate şi încununate de succes);
- canale de distribuţie care o favorizează;
- clientelă cu un grad ridicat de fidelitate;
- competenţă managerială.

Aceste elemente alcătuiesc goodwill-ul şi vor fi luate în considerare distinct în evaluare.

În cazul în care sunt bine gestionate elementele intangibile contribuie la creşterea rezultatelor întreprinderii prin aportul pe care-l au la realizarea supraprofitului şi sunt avute în vedere la calculul valorii prin alte metode.

Evaluarea activelor financiare

Principalele categorii de imobilizări financiare care figurează în bilanţul întreprinderii sunt:

- creanţe imobilizate;

- titluri de participare (acţiuni, părţi sociale deţinute în capitalul social al altor întreprinderi);
- titluri imobilizate.

Creanţele sunt împrumuturi acordate unităţilor asociate sau celor la care întreprinderea deţine titluri şi sunt purtătoare de dobânzi. Acestea se evaluează distinct în funcţie de vechimea lor şi posibilităţile de încasare. În acest sens, se pleacă de la structura creanţelor în funcţie de vechimea stabilită în diagnosticul financiar: până la o lună, între 1 şi 3 luni, între 3 – 6 luni, între 6 – 9 luni, între 9 – 12 luni, peste un an.

Evaluarea se face astfel:

- la valoarea contabilă, pentru creanţele situate în cadrul termenului de creditare şi dacă există certitudinea încasării lor;
- la o valoare diminuată, dacă se situează în afara termenului de creditare.

Diminuarea se face în proporţii diferite în funcţie de vechimea lor, luându-se, eventual, în calcul costul imobilizării (dobânda bancară la termen). Creanţele cu vechime mai mare de un an şi pentru care probabilitatea de încasare este mică (debitori dispăruţi, clienţi incerţi) se evaluează la valoare zero.

Exemplu:

Tabelul nr. 15.1. Situaţia creanţelor la o societate comercială

Nr. crt.	Specificaţii	UM	Vechimea creanţelor				
			0-3 luni	3-6 luni	6-12 luni	peste 12 luni	Total
1	Sold creanţe	lei	200000	50000	60000	20000	330000
2	Corecţie	%	1,875	5,625	11,25	-	-
3	Valoare corecţie	lei	3750	2813	6750	20000	33312
4	Creanţe reevaluate	Lei	196250	47187	53250	-	296688

Dobânda bancară: 15% pe an, respectiv 1,25% pe lună.

Perioada de întârziere se va calcula ca medie aritmetică simplă:

$$\frac{0+3}{2} = 1{,}5 \text{ luni}; \quad 1{,}5 \times 1{,}25\% = 1{,}875; \quad 200000 \times 1{,}875\% = 3750 \text{ mii lei.};$$

Creanţele în devize se evaluează la cursul de referinţă al BNR în momentul evaluării.

În legătură cu creditele acordate evaluatorul se va informa şi dacă ele sunt sau nu însoţite de dobânda pieţei.

Titlurile de participare se evaluează diferit după cum sunt cotate sau nu la bursă şi după cum se constituie într-un pachet majoritar sau minoritar.

2.6. Calculul activului net corectat

Corecţiile făcute bilanţului contabil permit înlocuirea valorii contabile cu una reală prin adăugarea sau scăderea unor valori înregistrate în contabilitatea şi care au conţinut contabil, dar necesită abordări economice diferite.

După corectarea sau revizuirea bilanţului contabil, se elaborează un bilanţ economic, respectiv, un bilanţ care reflectă cu mai multă fidelitate patrimoniul net al întreprinderii.

Valoarea totală a activului din bilanţul corectat este numită şi ***valoare matematică*** şi reprezintă suma valorilor actuale ale tuturor bunurilor şi creanţelor din activ. Această valoare poate fi utilizată în asocieri cu părţi ale întreprinderii, în divizări, în fuziuni.

Activul net corectat se obţine plecând de la valoarea matematică prin scădere sau prin adunare:

- În primul caz (metoda substractivă):

$ANC = VM - D$, în care:

VN – valoarea matematică a activului;
D – datoriile totale ale societăţii.

- În al doilea caz (metoda aditivă):

ANC = Suma capitalurilor proprii + Soldul rezultat din reevaluare

Valoarea astfel obţinută corespunde unei întreprinderi care îşi va continua activitatea şi nu uneia care va intra în lichidare. În cazul lichidării, se utilizează valori de lichidare obţinute prin evaluarea activelor în cele mai proste condiţii de valorificare.

Activul net de lichidare se calculează cu relaţia:

ANL = Active evaluate la valoarea de lichidare – Datorii din bilanţ – Datorii suplimentare legate de lichidare – Costul lichidării.

Valoarea de lichidare este definită de standarde ca fiind suma ce poate obţinută în mod rezonabil din vânzarea proprietăţii într-un interval de timp prea mic, în comparaţie cu cel necesar obţinerii valorii de piaţă. Aceasta mai este denumită şi valoare de vânzare forţată.

3. METODE BAZATE PE VALOAREA SUBSTANȚIALĂ

Valoarea substanțială este dată de ansamblul mijloacelor pe care le utilizează întreprinderea pentru realizarea obiectului său de activitate. Și această valoare are în vedere ipoteza continuării activității, deci va avea ca punct de plecare activul net corectat.

În funcție de elementele luate în calcul, se utilizează mai multe categorii de valori:

- valoarea substanțială brută;
- valoarea substanțială redusă;
- valoarea substanțială netă.

Valoarea substanțială brută este dată de valoarea totală a activelor utilizate de întreprindere în vederea realizării obiectului de activitate, indiferent de proveniența lor. Pentru calculul acestei valori, se pleacă de la activul net corectat și se fac în continuare următoarele corecții:

- se adaugă valoarea bunurilor pe care întreprinderea le folosește, dar al căror proprietar nu este și care nu sunt evidențiate în bilanț, cum ar fi: utilaje închiriate sau împrumutate, utilaje obținute prin leasing, utilaje sau alte bunuri în locație de gestiune, terenuri sau spații luate în arendă sau concesionate – *bunuri străine utilizate de întreprindere* (*Bsu*);
- se scade valoarea bunurilor care nu participă în nici un fel la realizarea obiectului de activitate: bunuri uzate fizic sau moral, stocuri inutilizabile, clădiri de locuit sau cu altă destinație cumpărate pentru plasarea capitalului, clădiri cu destinație social-culturală etc., dacă acestea nu au fost scăzute atunci când s-a calculat activul net corectat – *bunuri proprii neutilizate* (*Bn*);
- se scade valoarea bunurilor care figurează în activul bilanțului, dar sunt date cu chirie sau în locație, respectiv, *bunuri proprii închiriate* (*Bpî*);
- se adaugă valoarea datoriilor pe termen scurt mediu și lung și valoarea rămasă a cheltuielilor de constituire (*D*).

$$VSB = ANC + Bsu - Bn - Bpî + D$$

Valoarea astfel obţinută nu este utilizată ca valoare de referinţă în tranzacţii, ci pentru calculul goodwill-ului. În negocierile legate de vânzarea întreprinderii, cel care va face referire la valoarea substanţială brută este vânzătorul.

Exemplu:

Tabelul nr. 15.2. Calculul valorii substanţiale

Nr. crt.	Explicaţii	Valori - lei-
1	Activul net corectat	5.000.000
2	Datorii pe termen scurt	230.000
	a) Dividende de plătit	80.000
	b) Datorii către furnizori şi creditori	120.000
	c) Datorii către bugetul statului	20.000
	d) Alte datorii pe termen scurt	10.000
3	Datorii pe termen lung	450.000
4	Active proprii închiriate altor organizaţii	180.000
5	Active luate cu chirie	240.000
6	Valoarea substanţială brută	5.740.000
7	Valoarea substanţială redusă	5.510.000
8	Valoarea substanţială netă	5.060.000

VSB = 5.000.000 - 180.000 + 240.000 + 680.000 = 5.740.000 lei

Valoarea substanţială redusă (VSR) se calculează prin corectarea valorii substanţiale brute cu datoriile exigibile pe termen foarte scurt sau scurt şi care nu sunt purtătoare de dobânzi sau sunt acordate cu o rată mică a dobânzii, cum ar fi:

- contribuţia acţionarilor la cheltuieli;
- dividende lăsate la dispoziţia întreprinderii;
- credite comerciale din partea furnizorilor;
- obligaţii faţă de personal, bugetul statului, în limitele termenelor legale.

$$VSR = VSB - D_e$$

D_e – datorii de exploatare.

$$VSR = 5.740.000 - 230.000 = 5.510.000 \text{ lei}$$

Valoarea substanţială netă se calculează plecând de la valoarea substanţială brută din care se scad datoriile, indiferent de termenul de scadenţă şi nivelul dobânzilor.

$$VSN = VSB - Datorii$$
$$VSN = 5.740.000 - 230.000 - 450.000 = 5.060.000 \text{ lei}$$

Aceasta este mai apropiată de activul net corectat, iar în condiții normale de exploatare se apropie și de valoarea calculată prin metode economico-financiare, întrucât reflectă condițiile normale și are în vedere toate elementele care contribuie la realizarea profitului.

Capitalurile permanente necesare exploatării

Capitalurile întreprinderii sunt imobilizate în active corporale, active necorporale stocuri, sau se află sub forma lichidităților reprezentând, în fapt, activul economic al întreprinderii. Capitalurile permanente necesare exploatării sunt cele care ar trebui să fie utilizate pentru a crea o afacere similară la momentul evaluării.

$$CPNE = AE + NFR$$

AE – Active de exploatare, adică activele legate direct de exploatare (nu include imobilizările financiare, cheltuielile de constituire, construcții cu altă destinație etc.).
NFR – necesarul de fond de rulment.

4. LIMITELE VALORII PATRIMONIALE

Valoarea patrimonială reflectă acumulări realizate de întreprindere în timp, nu și utilitatea acestora pentru proprietar. În tranzacții, de această valoare va ține seama, în special, vânzătorul dacă rentabilitatea întreprinderii este scăzută. Cumpărătorul este interesat, în principal, de utilitatea întreprinderii, respectiv, de capacitatea acesteia de a realiza venituri numită și capacitate beneficiară și va urmări să utilizeze în negociere o valoare determinată pe această cale.

Atât vânzătorul, cât și cumpărătorul trebuie să aibă în vedere anumite limite ale valorii patrimoniale:

- aceasta reprezintă o parte din valoarea globală a întreprinderii, cealaltă fiind dată de valoarea elementelor necorporale;
- se obține printr-un volum mare de calcule, multe având la bază estimări ale specialiștilor (gradul de uzură, corecțiile asupra unor elemente de pasiv);

- nu are în vedere viitorul întreprinderii.

Specialiştii consideră că eficacitatea acestei metode creşte dacă sunt îndeplinite unele condiţii:

- posibilitatea reevaluării elementelor de activ pe baza comparaţiilor de piaţă;
- prima de risc a societăţii să fie redusă;
- societatea să menţină un volum semnificativ de investiţii;
- să existe posibilitatea determinării cu certitudine a pragului de rentabilitate al întreprinderii.[2]

Această valoare trebuie să fie cunoscută de proprietar chiar dacă la baza negocierii preţului vor sta valori obţinute prin alte metode. Se va face într-o astfel de situaţie o evaluare patrimonială simplificată, prin metodele menţionate, care va reprezenta o bază de comparaţie pentru celelalte valori.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

[2] Toma M., Chivulescu M., *Ghid pentru diagnostic şi evaluare a întreprinderii*, CECAR, România, 1994, p. 135.

CAPITOLUL 16

EVALUAREA PE BAZA PROFITULUI

1. CONȚINUTUL ȘI ETAPELE EVALUĂRII PE BAZĂ DE VENIT

Orice sistem economic este caracterizat de o anumită finalitate, de rezultate care se obțin ca efect al funcționării acestuia. Rezultatele pot fi privite și analizate sub forma lor materială – produse, servicii, informații – sau sub formă valorică – cifra de afaceri, profit, cash-flow, dividende.

Conținutul material al rezultatelor are atât o latură cantitativ-dimensională, cât și una calitativă. Volumul rezultatelor, sub aspect cantitativ, este dependent de dimensiunea sistemului, natura activității, ritmicitatea intrărilor și ieșirilor, eficiența funcționării subsistemelor. Această coordonată dimensională se reflectă direct în componenta valorică a rezultatelor. Sub aspect valoric, rezultatele sunt influențate și de raportul cerere-ofertă, competitivitatea produselor pe piață, elemente de natură inflaționistă.

Teoria neoclasică a întreprinderii consideră că obiectivul esențial al acesteia este maximizarea averii proprietarilor, care se concretizează în maximizarea profitului realizat.

O întreprindere va avea deci o valoare cu atât mai mare, cu cât va realiza un profit anual mai mare. Orice cumpărător care dorește să continue exploatarea va fi interesat să cunoască utilitatea întreprinderii și, în raport cu aceasta, își va stabili strategia de negociere a prețului.

În evaluare, metoda profitului este una dintre metodele bazate pe veniturile realizate de întreprindere alături de cele bazate pe dividende, cash flow, cifra de afaceri.

Principalele etape care se parcurg pentru evaluarea întreprinderii prin aceste metode sunt următoarele:

- stabilirea ratei de actualizare şi a coeficienţilor multiplicatori;
- analiza capacităţii întreprinderii de a produce anumite venituri;
- previziunea veniturilor viitoare;
- corectarea previziunilor;
- previziunea unor elemente adiţionale ale valorii întreprinderii;
- calculul valorii întreprinderii.

Există o relaţie de interdependenţă între valoarea patrimonială şi valoarea economică dată de profit: cu cât volumul, structura şi calitatea elementelor patrimoniale sunt mai bune, cu atât posibilităţile întreprinderii de a realiza profit cresc; totodată, creşterea volumului şi valorii elementelor patrimoniale se realizează, în cea mai mare parte, pe seama profitului reinvestit.

Prin urmare, valoarea economică se calculează în funcţie de rezultate, dar este determinată indirect de volumul, structura şi modul de utilizare a elementelor patrimoniale.

2. EVALUAREA PE BAZĂ DE PROFIT

Denumită şi metodă de determinare a valorii de rentabilitate, această metodă pleacă de la premisa că profitul este rezultatul principal al unui sistem economic în funcţiune.

2.1. Particularităţi

Obiectivul cumpărătorului şi, prin urmare, interesul acestuia faţă de întreprindere sunt legate de realizarea profitului care trebuie să-i permită recuperarea capitalului investit şi obţinerea unui surplus.

Dar, ceea ce obţine efectiv investitorul sunt dividendele şi, prin urmare, va fi interesat, mai degrabă, de valoarea determinată pe baza actualizării fluxurilor viitoare de dividende. Numai că previziunea dividendelor este în multe situaţii mai greu de realizat decât previziunea profitului. Aceasta deoarece dividendele depind de profitul realizat, dar şi de politica de calculare şi distribuire a acestora. Practic, dacă firma nu distribuie dividende şi nu intenţionează să distribuie în perioada previziunilor explicite, metoda nu poate fi utilizată. De ase-

menea, dacă evaluăm în condiţiile participării minoritare nu putem utiliza ca indicator al venitului dividendele, deoarece lipseşte puterea de decizie a celui pentru care evaluăm.

Evaluarea întreprinderii în funcţie de profitul pe care îl poate realiza are la bază următoarele elemente de calcul:

- profitul anual viitor;
- perioada de referinţă;
- rata de capitalizare;

Stabilirea corectă a acestor elemente impune, mai întâi, o revedere a concluziilor analizei diagnostic şi, în special, a celor referitoare la diagnosticul financiar.

Şi utilizarea acestei metode prezintă unele dificultăţi de aplicare, în principal, în următoarele situaţii:

- profitul din bilanţurile anterioare este mic faţă de posibilităţile normale ale întreprinderii, fiind influenţat temporar de o conjunctură economică nefavorabilă la nivel zonal, sectorial sau naţional;
- viitorul întreprinderii este caracterizat de un grad ridicat de incertitudine şi nu pot fi făcute previziuni credibile ale profitului;
- rata de actualizare folosită în calcule este foarte mare şi determină o scădere semnificativă a valorii întreprinderii.

Toate aceste aspecte vor fi avute în vedere de evaluator pentru fiecare caz în parte şi, în funcţie de constatări, se vor face corecţiile ce se impun.

2.2. Calculul şi previziunea profitului

Deşi, aparent, o categorie economică bine cunoscută, profitul devine o noţiune complexă când încercăm să-i găsim o definiţie adecvată. Aceasta explică şi existenţa mai multor concepţii şi orientări în definirea profitului. Dacă vom urmări istoricul concepţiilor privitoare la profit, vom găsi diferenţe esenţiale între ele, acesta fiind definit ca:

- rezultat al activităţii de comerţ exterior (mercantiliştii);
- rezultat al activităţilor productive din agricultură (fiziocraţii);
- produs al muncii neplătite (Adam Smith);
- plusvaloarea creată de munca salariată, privită ca efect al întregului capital (Karl Marx);
- venit dependent de circumstanţele social-economice favorabile şi de performanţele manageriale (concepţia modernă).

În teoria evaluării, profitul este privit ca venit net al întreprinderii, excedent peste cheltuielile făcute în vederea realizării produselor sau serviciilor. Privit astfel, profitul are caracter aleatoriu, fiind dependent de numeroşi factori dar este o entitate previzibilă. Dacă se identifică factorii de influenţă şi se cuantifică

intensitatea influenţelor, se poate obţine, cu o anumită probabilitate, nivelul anual al profitului pentru un anumit orizont de timp.

ALTERNATIVE ŞI IPOTEZE

Pentru analiza şi corectarea profitului net din exploatare, veniturile şi cheltuielile se grupează după omogenitatea factorilor de influenţă, astfel încât corecţiile stabilite sub formă de indici, coeficienţi sau valori absolute să fie valabile pentru fiecare grupă în parte. Se pleacă, în acest scop, de la tabloul *„Soldurilor intermediare de gestiune"*.

Informaţiile SIG se sistematizează într-un tabel care va conţine coloane pentru 3 – 5 ani anteriori.

SOLDURILE INTERMEDIARE DE GESTIUNE

INDICATORI	N-4	N-3	....	N
1. Vânzări de mărfuri 2. Costul mărfurilor vândute				
I. Marja comercială				
3. Producţia vândută 4. Producţia stocată 5. Producţia de imobilizări				
II. Producţia exerciţiului				
III. Cifra de afaceri				
6. Materii prime şi materiale 7. Lucrări şi servicii executate de terţi 8. Alte servicii executate de terţi				
IV. Valoarea adăugată				
9. Subvenţii pentru exploatare 10. Impozite, taxe şi vărsăminte asimilate 11. Cheltuieli cu personalul				
V. Excedent de exploatare				
12. Alte venituri din exploatare 13. Venituri din reluări de provizioane 14. Amortizări şi provizioane 15. Alte cheltuieli de exploatare				
VI. Rezultatul brut al exploatării				
VII. Rezultatul impozabil al exploatării				
16. Impozit pe profitul din exploatare				
VIII. Rezultatul net al exploatării				

Acest tabel va fi elaborat în trei variante:
- varianta cu valorile efective preluate din bilanţuri;
- varianta care conţine corecţiile (cu semnul plus sau minus);
- varianta corectată obţinută prin adunarea algebrică a primelor două.

Corecţiile au în vedere concluziile analizei diagnostic şi sunt de două tipuri:

a) corecţii structurale, făcute pentru fiecare an sau trimestru în parte prin analiza modului în care au fost calculaţi indicatorii din sinteza menţionată;
b) corecţii care vizează asigurarea comparabilităţii indicatorilor de acelaşi fel, dar care se referă la perioade diferite de timp. Comparabilitatea trebuie asigurată ca natură, dar mai ales după timp.

Corecţii pe verticală

Aceste corecţii vizează înlăturarea influenţelor de natură metodologică şi a erorilor de calcul, care conduc la obţinerea unui profit ce nu reflectă fidel capacitatea reală a întreprinderii de a realiza profit.

Producţia vândută şi vânzările de mărfuri nu necesită, de regulă, corecţii, întrucât are la bază elemente care conduc la valori reflectate corect de contabilitate (cantităţi vândute, preţuri de vânzare şi documente corespunzătoare: facturi, chitanţe, avize de însoţire a mărfii etc.).

Trebuie analizate însă soldurile conturilor referitoare la producţia în curs de execuţie, semifabricate, produse finite şi produse reziduale. Dacă aceste solduri au valori prea mari sau prea mici comparativ cu niveluri considerate normale (avute în vedere în analiza diagnostic), vor fi determinate influenţele asupra cifrei de afaceri şi vor fi înscrise în varianta a doua a tabelului sinteză. De asemenea, vor fi identificate anumite influenţe conjuncturale asupra vânzărilor de mărfuri sau producţiei vândute: manifestări culturale, sportive etc. de anvergură care au avut loc într-un an, ca excepţie, şi au influenţat substanţial vânzările; o defecţiune accidentală apărută tot ca excepţie la un utilaj conducător; catastrofe naturale etc. Astfel de situaţii impun corecţii asupra nivelurilor normale ale vânzărilor.

Subvenţiile pentru exploatare apar ca excepţie la unele întreprinderi şi trebuie văzut în ce măsură şi în ce cuantum pot să apară şi în viitor. De cele mai multe ori, este necesară înscrierea lor în formularul de corecţii cu semn negativ.

Alte venituri din exploatare conţin: venituri din creanţe reactivate, sume datorate de personal privind debite provenite din imputaţii, sporuri sau adaosuri necuvenite şi avansuri nejustificate, sume datorate de diverşi debitori, ca urmare a pagubelor produse de către aceştia.

Aşa cum se observă, aceste venituri apar ca excepţie în anumite exerciţii şi, pentru calculul profitului anual reproductibil, nu pot fi previzionate. În conse-

cinţă, vor fi luate în considerare ca procent mediu anual din cifra de afaceri sau vor fi înscrise cu minus pentru a fi anulate în anii în care apar.

Veniturile din provizioane se obţin atunci când se anulează sau se diminuează provizioanele constituite în diferite scopuri:

- veniturile din provizioane pentru deprecierea imobilizărilor se obţin atunci când elementele patrimoniale pentru care s-au constituit ies din patrimoniul unităţii prin vânzare, consum intern sau în cazul în care la sfârşitul exerciţiului deprecierea efectivă este mai mică decât deprecierea din exerciţiul anterior;
- veniturile financiare din provizioane apar în cazul diminuării riscurilor a imobilizărilor financiare, a creanţelor, dar nu pot fi reproductibile pe termen lung;
- veniturile excepţionale din provizioane apar, în mod similar, cu cele anterioare, dar se referă la activitatea excepţională a întreprinderii.

Corespunzător veniturilor, vom avea şi cheltuieli cu provizioanele care evoluează în sens invers veniturilor.

Pentru a nu pierde timp cu analiza provizioanelor, este preferabil ca evaluatorul să înscrie în situaţia corectoare veniturile şi cheltuielile aferente acestora cu semnul minus pentru a fi anulate în analiza şi previziunea profitului şi, în acest fel, ele nu vor mai fi avute în vedere în calculele previzionale.

Corecţii pe orizontală

Aceste corecţii sunt necesare pentru a elimina influenţa factorilor de natură inflaţionistă şi a celor de natură metodologică, juridică, fiscală etc., asupra profitului anual. Prin urmare, corecţiile respective se vor face în două etape.

În *prima etapă*, se înlătură influenţele factorilor de natură inflaţionistă prin corectarea cu indicii preţurilor. Pot fi utilizaţi indici de preţ pe economie sau pe ramură, dar mai relevantă ar fi utilizarea preţurilor la nivel de întreprindere. Ultimele vor conţine şi alte influenţe (influenţa calităţii, concurenţei, conjuncturii etc.), dar vor reflecta mult mai precis dinamica preţurilor întreprinderii. Indicii de preţ pot fi de tip Paasche sau Laspeyres, dar, de preferinţă, vor fi utilizaţi indici de tip Paasche care ţin seama de dimensiunea şi structura actuală a activităţii întreprinderii, mai apropiată de cea viitoare:

$$I_p = \frac{\sum q_{1i} \cdot p_{1i}}{\sum q_{1i} \cdot p_{0i}} \times 100, \text{ în care:}$$

q_{1i} – cantitatea vândută din produsul i în anul în care se face evaluarea;
p_{1i} – preţul produsului i în momentul evaluării;
p_{0i} – preţul produsului i în perioada de referinţă.

Produsele pe baza cărora se calculează indicii de preţ trebuie să fie comparabile pentru perioada avută în vedere: nu vor fi luate în considerare produse modernizate, produse noi, produse reproiectate, produse la care s-a îmbunătăţit calitatea.

Exemplu:

Tabelul nr. 16.1. Calculul şi utilizarea indicilor de preţ

Produse fabricate de întreprindere	Anul N-2		Anul N-1		Anul N	
	Cantitate	Preţ	Cantitate	Preţ	Cantitate	Preţ
P1	100	1000	120	1800	130	2500
P2	-	-	300	5000	320	6000
P3	-	-	-	-	500	8000
P4	200	4000	300	6000	300	7000
P5	50	10.000	60	17.000	40	20.000

Pentru calculul indicelui de preţ, vor fi luate în considerare produsele P1, P4 şi P5.

$$Ip_{N-1/N-2}=\frac{120\cdot1800+300\cdot6000+60\cdot17000}{120\cdot1000+300\cdot4000+60\cdot10000}\times100=158{,}12\%$$

$$Ip_{N/N-2}=\frac{130\cdot2500+300\cdot7000+40\cdot20000}{130\cdot1000+300\cdot4000+40\cdot10000}\times100=186{,}42\%$$

$$Ip_{N/N-1}=\frac{130\cdot2500+300\cdot7000+40\cdot20000}{130\cdot1800+300\cdot6000+40\cdot17000}\times1000=118{,}83\%$$

Pentru a asigura comparabilitatea în timp a valorilor din bilanţurile celor trei perioade, vom înlocui valorile efective cu valori corespunzătoare preţurilor din anul N. Pot fi utilizate preţurile oricărui an, dar se preferă preţurile ultimului an, care sunt mai relevante pentru comparaţie.

Dacă un indicator din bilanţ are valorile V_{N-2}, V_{N-1}, V_N, valorile corectate vor fi:

$$V_{N-2}\cdot\frac{186{,}42}{100};\quad V_{N-1}\cdot\frac{118{,}83}{100};\quad V_N$$

Corecţia cu indici de preţ se poate face mai simplu prin actualizarea profitului net corectat cu indicii inflaţiei.

În *a doua etapă*, valorile obţinute anterior se recalculează prin utilizarea unor metodologii, prevederi juridice sau fiscale uniforme, de regulă, cele valabile în anul în care se face evaluarea. Astfel de corecţii sunt necesare, în special, la

unele categorii de cheltuieli: impozite, taxe şi vărsăminte asimilate; cheltuieli cu personalul, dacă între timp s-au modificat grilele de salarizare sau sistemul de sporuri; cheltuielile cu amortizările şi provizioanele, dacă s-a schimbat metodologia de calcul sau de înregistrare pe costuri; veniturile şi cheltuielile financiare, dacă s-au modificat ratele dobânzilor.

Exemplu

Tabelul nr. 16.2. Soldurile intermediare de gestiune la o întreprindere

Specificaţie	UM	Anul		
		N-2	N-1	N
1. Vânzări de mărfuri	*Mii lei*	320	335	350
2. Costul mărfurilor vândute	*Mii lei*	224	237	316
I. Marja comercială	*Mii lei*	***96***	***98***	***34***
3. Producţia vândută	*Mii lei*	4700	5700	7000
4. Producţia imobilizată	*Mii lei*	20	30	40
5. Producţia stocată	*Mii lei*	80	70	75
II. Producţia exerciţiului	*Mii lei*	***4800***	***5800***	***7115***
Cifra de afaceri	*Mii lei*	5020	6035	7350
6. Materii prime, materiale, energie	*Mii lei*	1980	2450	3000
7. Lucrări şi servicii executate de terţi	*Mii lei*	310	380	600
III. Marja brută	*Mii lei*	***2510***	***2970***	***3515***
IV. Valoarea adăugată	*Mii lei*	***2606***	***3068***	***3549***
8. Subvenţii pentru exploatare	*Mii lei*	-	100	-
9. Impozite, taxe şi vărsăminte	*Mii lei*	150	180	200
10. Cheltuieli cu personalul	*Mii lei*	1610	1850	2200
V. Excedent de exploatare	*Mii lei*	***846***	***1138***	***1149***
11. Amortizarea imobilizărilor	*Mii lei*	275	290	300
VI. Rezultatul brut al exploatării	*Mii lei*	***571***	***848***	***849***
12. Impozit pe profitul din exploatare	*Mii lei*	143	136	136
VII. Rezultatul net al exploatării	*Mii lei*	***428***	***712***	***713***
Cota de impozit pe profit	*%*	25	16	16
Rata inflaţiei	*%*	15	12	9
Cheltuieli dependente de salarii	*%*	32	31	29
Număr personal	*număr*	200	190	180
Salariul mediu pe ramură	*Lei/lună*	550	709	900
Valoarea imobilizărilor corporale	*Mii lei*	2550	2960	2980

După efectuarea acestor corecţii, se obţin valori anuale comparabile ale profitului care reflectă capacitatea întreprinderii de a realiza profit, numită şi

capacitate beneficiară sau profitabilitate. Aceste valori vor sta la baza calculelor previzionale.

Corecţii pe verticală

Pentru realizarea acestor corecţii, se au în vedere două aspecte:

1. în cazul indicatorilor ale căror niveluri nu depind de alţi indicatori, se analizează dinamica în valori absolute sau, mai frecvent, relative: dacă evoluţia în timp nu înregistrează modificări semnificative de la un an la altul nu sunt necesare corecţii; în caz contrar, se analizează factorii care au determinat schimbarea (din analiza diagnostic) şi se stabileşte natura şi mărimea corecţiei.

Tabelul nr. 16.3. Corecţii pe bază de indici

Specificaţie	*UM*	*Anul*		
		N-2	N-1	N
1. Vânzări de mărfuri – valoare	*Mii lei*	320	335	350
– indice	%	100	104,7	104,5
2. Producţia vândută – valoare	*Mii lei*	4700	5700	7000
– indice	%	100	121,3	122,8
3. Producţia imobilizată – valoare	*Mii lei*	20	300	40
– indice	%	100	1500	Medie 141
4. Lucrări şi servicii executate de terţi – valoare	*Mii lei*	310	380	600
– indice	%	100	123	158
5. Subvenţii pentru exploatare	*Mii lei*	-	100	-
6. Amortizarea imobilizărilor – valoare	*Mii lei*	275	290	300
– indice	%	100	105	104
7. Norma medie de amortizare	%	10	9,9	10,1

- vânzările de mărfuri cresc în medie cu 4 – 5% de la un an la altul, deci nu sunt necesare corecţii.
  - Dacă, spre exemplu, în anul N-1, vânzările ar fi de 800 mii lei, ar fi o situaţie excepţie. În acest caz, trebuie făcută o corecţie cu indicele mediu calculat pentru întreaga perioadă fără anul N-2:

$$\bar{I} = \sqrt{\frac{350}{320}} \times 100 = 104,6\%$$

Corecţia ar fi:

$$320 \times \frac{104,6}{100} = 334,7 \text{ mii lei.}$$

- Dacă valoarea de 800 mii lei ar fi în anul N, trebuie să verificăm în ce măsură noul nivel ar fi specific perioadei viitoare. Dacă vom constata modificarea strategiei privind vânzările de mărfuri, corecţia se face în sens invers, prin raportarea valorilor la indicele de creştere stabilit pentru perioadele anterioare:

$$\text{Pentru anul N-2: } \frac{800}{1,047} = 764 \text{ mii lei;}$$

$$\text{Pentru anul N-1: } \frac{764}{1,047} = 730 \text{ mii lei}$$

În astfel de situaţii, sunt necesare şi corecţii ale costului mărfurilor vândute, înmulţind noile valori cu ponderea costului mărfurilor vândute în vânzările de mărfuri.

- Producţia vândută creşte în medie cu 21 – 23% pe an, deci valori apropiate şi nu sunt necesare corecţii. Şi aici ar putea să apară excepţii legate de perturbaţii, în realizarea producţiei în anii intermediari sau o creştere semnificativă în ultimul an, ca urmare a creşterii capacităţii de producţie. Corecţiile vor fi făcute la fel ca în cazul vânzărilor de mărfuri.
- Producţia imobilizată este compusă din venituri aferente producţiei de imobilizări corporale şi necorporale realizată cu forţe proprii (lucrări şi proiecte de cercetare – dezvoltare, amenajări de terenuri, producţia de mijloace fixe, imobilizări corporale sau necorporale în curs de execuţie). Aceasta apare ca excepţie la întreprinderile care realizează astfel de lucrări şi poate fi o excepţie sau o constantă în activitatea acestora. Dacă este o excepţie, se va anula pentru anul în care apare, corectându-se şi costul aferent. În caz contrar, se procedează la fel ca în cazul producţiei vândute.
  În exemplul propus, nu sunt necesare corecţii.

- Lucrările şi serviciile executate de terţi se corectează în mod similar, identificându-se cauzele situaţiilor excepţie şi măsura în care se vor păstra în viitor. În cazul nostru, dacă situaţia excepţie este anul N, corecţia va fi:
  - se calculează indicele mediu al perioadei, luând în considerare valorile considerate normale:

$$\bar{I} = \frac{380}{310} \times 100 = 123\%$$

- se calculează valoarea normală pentru anul N:

$$380 \times \frac{123}{100} = 467 \text{ mii lei}$$

- Subvenţiile apar ca excepţie în anul N-2 şi, prin urmare, vor fi anulate.
- Amortizarea imobilizărilor corporale nu necesită corecţii în exemplul considerat: dinamica înregistrează creşteri apropiate de la un an la altul, iar norma de amortizare nu se schimbă semnificativ.

2. În cazul indicatorilor ale căror niveluri depind de nivelurile altor indicatori din tabloul soldurilor intermediare de gestiune se calculează şi compară ponderi pe verticală: dacă ponderile sunt apropiate de la un an la altul nu sunt necesare corecţii; în caz contrar, se identifică ponderea care se va păstra şi în viitor (din analiza diagnostic) şi se corectează valorile.
   - Costul mărfurilor vândute are o pondere mult mai mare în anul N faţă de anii anteriori. Aceasta ar putea însemna o creştere a costului mărfurilor vândute, fără o creştere corespunzătoare a preţurilor acestora pentru a proteja salariaţii (clienţii sunt salariaţii întreprinderii). Corecţia este necesară pentru anii N-2 şi N-1:
     - pentru anul N-2: $335 \times \frac{90}{100} = 302$ mii lei
     - pentru anul N-1: $320 \times \frac{90}{100} = 288$ mii lei

     Dacă excepţia este anul N, urmând a se reveni la ponderi de 70%, corecţia va fi:

$$350 \times \frac{70}{100} = 245 \text{ mii lei}$$

Tabelul nr. 16.4. Corecţii pe bază de ponderi

Specificaţie	UM	Anul		
		N-2	N-1	N
1. Costul mărfurilor vândute				
– valoare	*Mii lei*	224	235	315
– pondere în vânzări de mărfuri	%	70,0	70,7	90,3
2. Producţia stocată				
– valoare efectivă	*Mii lei*	80	70	75
– valoare stoc normat	*Mii lei*	64	78	96
1. Materii prime, materiale, energie:				
– valoare	*Mii lei*	1980	2450	3000
– pondere în producţia exerciţiului	%	41,3	42,2	42,2
10. Cheltuieli cu personalul	*Mii lei*	1410	1750	2150
11. Amortizarea imobilizărilor	*Mii lei*	275	290	300

- Producţia stocată se corectează luând în considerare stocuri normate pentru asigurarea continuităţii vânzărilor. Dacă stocul normat este calculat pentru 5 zile, valorile normate sunt:

$$\frac{4700}{365} = 64 \text{ mii lei}; \quad \frac{5700}{365} = 78 \text{ mii lei}; \quad \frac{7000}{365} = 96 \text{ mii lei}$$

Corecţia se face în acest caz pentru valori efective mai mari decât cele normate (corecţie în favoarea cumpărătorului). Valorile luate în calcul vor fi: 64; 70; 75. Diferenţele de stoc vor fi trecute în „Lista mijloacelor în afara exploatării".

- Salariile se corectează aducându-se la nivelul salariului mediu pe ramură sau economie:
  - din cheltuielile cu personalul, se deduc cheltuielile dependente de salarii şi se obţin cheltuielile cu salariile;
  - se calculează salariul mediu pe o persoană în întreprindere;
  - dacă salariul mediu este mai mic decât cel pe ramură, se recalculează cheltuielile cu salariile, plecând de la salariul mediu pe ramură; în caz contrar, nu sunt necesare corecţii.

BCU IAŞI

Tabelul nr. 16.5. Corectarea cheltuielilor cu salariile

Specificație	UM	N-2	N-1	N
1. Cheltuieli cu personalul	Mii lei	1610	1850	2200
2. Salarii	Mii lei	$\frac{1610}{1,32}=1220$	$\frac{1850}{1,31}=1412$	$\frac{2250}{1,29}=1744$
3. Salariul mediu	Lei	$\frac{1220}{12\cdot200}=508$	$\frac{1412}{12\cdot190}=619$	$\frac{1744}{12\cdot180}=807$
4. Salarii corectate	Mii lei	$550\cdot12\cdot200=$ 1320	$700\cdot12\cdot190=$ 1596	$900\cdot12\cdot180=$ 1944

Corecții pe orizontală

În exemplul considerat, astfel de corecții sunt necesare pentru cheltuielile dependente de salarii care vor fi aduse la cota de 29% și pentru impozitul pe profit cu o cotă de 16%, după recalcularea profitului brut. În final, profitul net se corectează cu indicii inflației pentru a fi exprimat în prețurile anului N.

Cheltuielile dependente de salarii vor fi:

$$13200\times\frac{29}{100}=383 \text{ mii lei;}$$

$$1596\times\frac{29}{100}=463 \text{ mii lei;}$$

$$1944\times\frac{29}{100}=564 \text{ mii lei}$$

Cheltuielile cu personalul vor fi:

1320 + 383 = 1703 mii lei
1596 + 463 = 2059 mii lei
1944 + 564 = 2508 mii lei

Rezultatul net recalculat se corectează cu indicii inflației, astfel:

- pentru anul N-2: $388\times\frac{112}{100}\times\frac{109}{100}=474$ mii lei

- pentru anul N-1: $453\times\frac{109}{100}=494$ mii lei.

BCU IASI/CENTRUL UNIVERSITAR

Tabelul nr. 16.6. Recalcularea profitului net

Specificaţie	UM	Anul		
		N-2	N-1	N
1. Vânzări de mărfuri	*Mii lei*	320	335	350
2. Costul mărfurilor vândute	*Mii lei*	224	237	245
I. Marja comercială	*Mii lei*	***96***	***98***	***105***
3. Producţia vândută	*Mii lei*	4700	5700	7000
4. Producţia imobilizată	*Mii lei*	20	30	40
5. Producţia stocată	*Mii lei*	64	70	75
II. Producţia exerciţiului	*Mii lei*	***4784***	***5800***	***7115***
Cifra de afaceri	*Mii lei*	5020	6035	7350
6. Materii prime, materiale, energie	*Mii lei*	1980	2450	3000
7. Lucrări şi servicii executate de terţi	*Mii lei*	310	380	467
III. Marja brută	*Mii lei*	***2494***	***2970***	***3648***
IV. Valoarea adăugată	*Mii lei*	***2590***	***3068***	***3753***
8. Impozite, taxe şi vărsăminte	*Mii lei*	150	180	200
9. Cheltuieli cu personalul	*Mii lei*	1703	2059	2508
V. Excedent de exploatare	*Mii lei*	***737***	***829***	***1045***
10. Amortizarea imobilizărilor	*Mii lei*	275	290	300
VI. Rezultatul brut al exploatării	*Mii lei*	***462***	***539***	***745***
11. Impozit pe profitul din exploatare	*Mii lei*	74	86	119
VII. Rezultatul net al exploatării	*Mii lei*	***388***	***453***	***626***
Rezultatul net actualizat	*Mii lei*	***474***	***494***	***626***

Pentru a obţine valori ale profitului care să caracterizeze mai bine capacitatea beneficiară a întreprinderii, se recomandă previziunea distinctă a profitului net din exploatare[1], urmând ca profitul din activităţi financiare sau excepţionale să fie luat în considerare separat.

Previziunea profitului

În calculul valorii întreprinderii, trebuie să previzionăm profitul anual şi să vedem în ce măsură valoarea relativă a acestuia se apropie de nivelul sperat, respectiv *P*.

Profitul avut în vedere la calculul valorii este profitul anual pe care întreprinderea urmează să-l obţină în perioada de referinţă. Atunci când apar diferenţe mari de la un trimestru la altul sau când perioada trecută la care se referă

[1] Marius Toma, Marius Chivulescu, *op. cit.*, p. 122.

informaţiile utilizate în previziuni este scurtă, se pot folosi informaţii referitoare la profitul trimestrial.

Ipoteze

Profitul previzionat poate fi constant de la un an la altul sau variabil. De asemenea, poate fi exprimat în preţuri constante sau în preţuri curente care au în vedere şi influenţa elementelor de natură inflaţionistă. În toate situaţiile, evaluatorul trebuie să-şi stabilească ipotezele care stau la baza previziunilor, plecând de la analiza diagnostic şi luând în considerare factorii care vor influenţa activitatea întreprinderii în viitor.

Ipoteza unui profit constant

Această ipoteză este plauzibilă doar în cazul unor organizaţii cu o stabilitate ridicată atât sub aspect funcţional, cât şi în ceea ce priveşte influenţele externe. O astfel de ipoteză uşurează calculele de evaluare, dar prezintă riscul determinării unei valori care se abate mult de la cea reală. Este totuşi utilizabilă în următoarele situaţii:

- analiza diagnostic evidenţiază faptul că mai mulţi ani la rând activitatea întreprinderii a condus la realizarea unui profit relativ constant (serie dinamică staţionară). Este necesară, în acest caz, o analiză detaliată a mediului întreprinderii pentru a identifica factorii de influenţă şi a previziona evoluţia acestora în perspectivă. Dacă se estimează păstrarea acţiunii factorilor, se poate accepta ipoteza unui profit constant.
- profitul este influenţat de factori cu acţiune ciclică, dar ciclicitatea este redusă şi media multianuală este constantă. În acest caz, se va studia în detaliu ciclul şi factorii care îl determină pentru a se vedea în ce măsură legitatea se va păstra în viitor.

Totuşi, ipoteza unui profit viitor constant este greu de argumentat, deoarece evenimente diferite şi modificarea factorilor de influenţă vor schimba în timp condiţiile de realizare a profitului.

Deşi simplificatoare, această ipoteză poate fi utilizată pentru întreprinderi ajunse la maturitate şi în condiţii de relativă stabilitate economică. Profitul mediu viitor va fi:

$$\bar{p} = \frac{\sum p_i}{n} \text{ sau } \bar{p} = \frac{\sum a_i \cdot p_i}{\sum a_i}, \text{ în care:}$$

p_i – profitul din anul anterior i;
n – numărul anilor anteriori pentru care se cunosc valorile p_i;

a_i – coeficient multiplicator al profitului pentru a acorda importanţă diferită valorilor din ani diferiţi, în raport cu poziţia pe axa timpului.

Pentru firmele româneşti, acest mod de calcul nu poate fi recomandat în prezent şi aceasta din mai multe motive:

- rata ridicată a inflaţiei după 1989 şi oscilaţiile mari ale acesteia de la un an la altul;
- restrângerea activităţii unor firme a dus la diminuarea cifrei de afaceri şi a profitului, situaţie ce nu poate fi prelungită, mai ales dacă prin vânzare se schimbă forma de proprietate şi managementul;
- procesul de restructurare prin care trec unele firme va determina o redresare a acestora şi, prin urmare, o creştere a profitului în perspectivă.

Ipoteza unui profit variabil

Mult mai plauzibilă este ipoteza unui profit variabil, dar pune în faţa evaluatorului problemele menţionate anterior privind previziunile în evaluare. Şi în acest caz, pot fi avute în vedere două ipoteze:

- profitul creşte cu un ritm constant pe întreg orizontul previziunilor explicite;
- în limitele orizontului previziunilor explicite, sunt avute în vedere trei perioade în evoluţia profitului:
  - profitul creşte o perioadă de timp cu un anumit ritm, mai ales dacă întreprinderea acţionează pe o piaţă în plină dezvoltare;
  - urmează o perioadă de creştere lentă, dar susţinută, cu un ritm mai mic decât cel precedent, care se concretizează în consolidarea unei anumite poziţii;
  - o a treia perioadă poate fi staţionară sau chiar de declin.
- dacă nu pot fi aduse argumente privind existenţa celor trei perioade, se pot realiza previziuni explicite pentru fiecare an al orizontului stabilit, utilizând metodele cunoscute.

Ipoteza unui profit variabil este mult mai plauzibilă dacă avem în vedere doar rezultatele ce pot fi obţinute de întreprindere în perspectivă cu mijloacele disponibile în momentul evaluării.

Atunci când evaluatorul nu găseşte suficiente argumente pentru a utiliza una sau alta dintre alternativele menţionate, este de preferat utilizarea mai multor variante previzionale.

Informaţiile utilizate pentru previzionarea profitului se iau din bilanţurile contabile anuale sau trimestriale şi apoi se corectează pentru a asigura comparabilitatea lor.

Pentru a previziona profitul variabil, se poate pleca tot de la profitul mediu anual pentru anii anteriori, care se previzionează prin diferite metode pentru

orizontul de timp stabilit. Şi într-un caz şi în altul, valorile astfel obţinute se corectează cu influenţele previzionate ale principalilor factori de influenţă: punerea în funcţiune a unor utilaje noi, măsuri organizatorice, creşterea calificării, măsuri de creştere a calităţii produselor aflate în fabricaţie, asimilarea de produse noi etc. Pentru a identifica aceste influenţe, evaluatorul va trebui să revadă mai întâi rezultatele analizei diagnostic.

Spre exemplu, dacă s-au făcut analize şi corecţii ale profitului pentru *n* ani anteriori, se poate utiliza metoda ritmului mediu sau alte metode, pentru previziunea acestuia. Dacă avem: P_{n-4}, P_{n-3}, P_{n-2}, P_{n-1}, P_n , profitul pentru anii anteriori, rezultă:

$$\bar{r} = \sqrt[4]{\frac{Pn}{Pn-4}} \times 100 - 100$$

Tabelul nr. 16.7. Previziunea profitului

Specificaţie	Anul N+1	Anul N+2	..	Anul N+k
1. Profit previzionat în funcţie de anul iniţial	$P_{n-4} \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^5$	$P_{n-4} \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^6$	..	$P_{n-4} \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^{n+k-1}$
2. Profitul previzionat în funcţie de ultimul an	$P_n \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)$	$P_n \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^2$	..	$P_n \cdot \left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^k$

Tabelul nr. 16.8. Influenţele viitoare ale unor factori asupra profitului

Factorii de influenţă	Nivelurile de influenţă în anii			
	N+1	N+2	.....	N+k
Asimilarea unui produs nou	P_{11}	P_{12}	.....	p_{1k}
Achiziţionarea unor utilaje moderne	P_{21}	P_{22}	.....	p_{2k}
Schimbarea metodologiei de calcul a amortizării (durate de viaţă mai mici)	P_{31}	P_{32}	.....	p_{3k}
Modificarea grilelor de salarizare	P_{41}	P_{42}	.....	P_{4k}
Învechirea produselor	P_{51}	P_{52}	.....	P_{5k}
Creşterea productivităţii muncii				
Înnoirea şi modernizarea tehnologiilor				
Reducerea consumurilor specifice				

Valorile coeficienţilor p_{ij} vor fi:
- mai mici decât 1, atunci când factorul de influenţă duce la diminuarea profitului faţă de situaţia anterioară;
- egale cu 1, când influenţa este nulă;
- mai mari ca 1, când acţiunea factorului duce la creşterea profitului.

Profitul în anul *n+k* va fi:

$$P_{n+k} = P_n\left(1+\frac{\bar{r}}{100}\right)^k \cdot \Pi p_{kj}$$

$\bar{r}$ - ritmul mediu anual de modificare a profitului.

Se poate lucra şi cu coeficienţi care reflectă creşterea sau scăderea relativă a profitului, ca urmare a acţiunii factorilor de influenţă. În acest caz, dacă influenţa unui factor este α_{ij}, nivelul indicatorului se recalculează şi devine: $P_n(1+\alpha_{ij})$.

Corecţiile vor fi obţinute prin consultarea specialiştilor şi prin calcule argumentate pentru a asigura credibilitatea utilizării lor.

2.3. Perioada de referinţă şi rata de capitalizare

Perioada de referinţă poate fi infinită sau finită, în funcţie de natura întreprinderii şi obiectivele avute în vedere de evaluator.

De cele mai multe ori, se împarte perioada de referinţă în două subperioade:
- perioada previziunilor explicite (cca 5 – 10 ani) pentru care se stabilesc valori anuale distincte;
- perioada previziunilor neexplicite care începe la finalul primei perioade şi durează la infinit. Pe baza acesteia, se calculează valoarea reziduală a întreprinderii.

Durata perioadei previziunilor explicite este stabilită în funcţie de mai multe considerente:
- din punctul de vedere al cumpărătorului – perioada de recuperare a investiţiei pe care acesta o face: cumpărătorul dispune de un anumit capital şi doreşte să ştie în cât timp va obţine o sumă egală cu valoarea actuală a capitalului investit, sau altfel spus, peste câţi ani va începe să câştige;
- perioada pentru care, la nivelul sectorului din care face parte întreprinderea, pot fi făcute previziuni cu o probabilitate de realizare peste un anumit nivel (risc de 5 – 10%);
- durata de viaţă rămasă a principalelor active corporale ale întreprinderii, calculată la nivelul întregii întreprinderi:

$$DUR = 1-\frac{Gu}{100}, \text{ în care:}$$

Gu – gradul mediu de uzură a mijloacelor fixe la nivelul întreprinderii:

- perioada de timp pentru care se estimează că activitatea întreprinderii va fi relativ stabilă (cifră de afaceri relativ constantă sau în creştere cu o rată constantă);
- perioada medie de reînnoire sau modernizare a produselor în cadrul sectorului;
- până în anul în care gradul mediu de uzură al întregii întreprinderi, calculat pe baza activelor din momentul evaluării, creşte peste un anumit nivel (peste 30%).

Rata de capitalizare este stabilită diferit în funcţie de indicatorul pe baza căruia se măsoară venitul realizat de întreprindere: profit brut sau net, cash flow, dividende. În cazul evaluării pe bază de profit, aceasta trebuie să aibă în vedere rata rentabilităţii aşteptate de investitor. Cum capitalul pe care cumpărătorul îl investeşte este dependent de valoarea întreprinderii nu putem determina rata de capitalizare în mod direct. Evaluatorul va fixa în raport cu alte considerente o rată pe care o va utiliza în calcule, luând în considerare opinia clientului sau a cumpărătorului şi metodele de calcul prezentate anterior.

Profitul în mărime absolută trebuie să acopere remuneraţia ce i se cuvine întreprinzătorului pentru efortul făcut, dar şi riscul pe care şi-l asumă acesta prin investirea capitalului.

Prin urmare:

- rata profitului (p_r) trebuie să fie mai mare decât rata inflaţiei (r_f) pentru a acoperi deprecierea în timp a capitalului:

$$p_{r1} > r_f \text{ sau } \frac{P}{C} > r_f, \text{ unde:}$$

P – profitul anual total;

C – capitalul investit.

- profitul trebuie să acopere efortul întreprinzătorului (c_a)

$$p_{r2} > r_f + c_a$$

În ce constă acest efort? Întreprinzătorul se lipseşte astăzi de un bun economic (în speţă, capitalul) pe care nu îl utilizează pentru acoperirea unor nevoi şi asigurarea unor satisfacţii. Cu suma respectivă, el îşi va satisface aceste nevoi în momentul încetării afacerii când va primi înapoi suma investită. Acesta nu va renunţa la satisfacerea nevoilor actuale din spirit filantropic, ci va dori o remuneraţie care va fi cu atât mai mare, cu cât momentul intrării în posesia capitalului este mai îndepărtat.

$$c_a = \frac{Ca}{n \cdot C} \times 100, \text{ în care:}$$

Ca – costul total al amânării satisfacerii unor nevoi cu capitalul C;

n – numărul anilor din momentul investirii până în momentul reintrării în posesia capitalului.

- de cele mai multe ori, la încetarea afacerii, valoarea reziduală a acesteia este mult mai mică decât capitalul investit, putând fi chiar negativă. Din această cauză, mai ales în cazul investiţiilor pe termen lung, deţinătorul de capital va pretinde recuperarea prin profit a capitalului investit:

$$p_{r3} > r_i + c_a + c_r, \text{ în care:}$$

$$c_r = \frac{C}{n} : C \times 100 = \frac{100}{n}$$

n – termenul (numărul de ani) de recuperare a capitalului investit.

Valoarea lui c_r va fi mai mică dacă avem în vedere recuperarea capitalului investit şi prin amortizare.

- renunţând la lichiditate, întreprinzătorul îşi asumă şi riscul de a nu obţine an de an sumele aferente ultimei valori relative (p_{r3}). Prin urmare, el va pretinde un profit anual mai mare care să-i acopere şi acest risc.

$$p_{r4} = (r_i + c_a + c_r) \cdot (1 + k_{risc})$$

Dacă în toţi cei *n* ani, profitul anual va avea o rată cel puţin egală cu p_{r4}, întreprinzătorul va fi remunerat cu o „primă de risc" egală cu cea sperată. În caz contrar, prima de risc va fi mai mică şi va putea reprezenta chiar pierdere în cazul unei afaceri păguboase.

Plecând de la aceste considerente, rezultă că profitul anual aşteptat de un întreprinzător va fi:

$$P = p_{r4} \cdot C$$

În acest caz, întreprinzătorul va cumpăra cu siguranţă afacerea. Altfel, prin negociere va stabili cât anume este dispus să se îndepărteze de nivelul sperat şi va merge până la $k_{risc}=0$, diminuând, în mod corespunzător, şi preţul oferit, în speranţa că va realiza o redresare a afacerii.

2.4. Calculul valorii întreprinderii

Valoarea întreprinderii pe bază de profit, numită şi „valoare de rentabilitate" poate fi calculată în mai multe moduri în funcţie de felul în care a fost previzionat profitul: pe baza unui profit anual previzionat constant numit şi pro-

fit anual reproductibil; pe baza unui profit viitor diferit de la un an la altul şi previzionat explicit pentru un anumit număr de ani.

VALOAREA PE BAZA UNUI PROFIT VIITOR CONSTANT

Această valoare se calculează prin înmulţirea profitului anual previzionat cu un coeficient multiplicator:

$$V = P \cdot k_m$$

Coeficientul multiplicator poate avea mai multe semnificaţii, în funcţie de care se vor obţine valori diferite: factor de actualizare, coeficient de actualizare bursieră etc.

Utilizarea factorului de actualizare pentru $n \to \infty$

$$k_m = \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} = \frac{(1+r)^n}{r(1+r)^n} - \frac{1}{r(1+r)^n} = \frac{1}{r} - \frac{1}{r(1+r)^n} = \frac{1}{r}$$

Exemplu: Profitul anual reproductibil previzionat este de 2000 milioane lei. La o rată de actualizare egală cu 20%, valoarea întreprinderii va fi:

$$V = 2000 \frac{1}{0{,}20} = 10.000 \text{ mil. lei}$$

Acest calcul ne arată că achiziţionarea întreprinderii presupune o cheltuială care va fi recuperată în 5 ani (1: 0,20), din profitul net care va fi obţinut în medie pe an.

Aplicarea metodei se justifică în cazul unei întreprinderi care va funcţiona un număr suficient de mare de ani, astfel încât raportul $\frac{1}{(1+r)^n}$ să tindă spre zero şi care va realiza cu o probabilitate ridicată un profit mediu anual *P*. De fapt, valoarea raportului $\frac{1}{(1+r)^n}$ nu va fi zero decât pentru *n* foarte mare şi care trebuie să crească o dată cu scăderea valorii ratei de actualizare *r*. În practică, în funcţie de valoarea lui *r*, trebuie să avem în vedere o valoare a raportului sub 0,05, pentru a accepta rezultatul cu o marjă redusă de eroare, ceea ce înseamnă:

$$n > \frac{1{,}301}{lg(1+r)}$$

Iată câteva cazuri particulare:

$r = 0,05 \rightarrow n > 62$ ani	$r = 0,25 \rightarrow n > 14$ ani
$r = 0,10 \rightarrow n > 32$ ani	$r = 0,30 \rightarrow n > 12$ ani
$r = 0,20 \rightarrow n > 17$ ani	$r = 0,40 \rightarrow n > 9$ ani
	$r = 0,50 \rightarrow n > 7$ ani

Ţinând seama de ritmul accelerat al schimbărilor caracteristic zilelor noastre, simplificarea va fi utilizată doar atunci când $r > 0,25$. De altfel, pentru situaţia actuală din economia noastră, în majoritatea cazurilor $r > 0,40$, ceea ce înseamnă $n > 9$ ani.

Utilizarea factorului de actualizare pentru n finit

În acest caz, se va utiliza relaţia completă pentru factorul de actualizare:

$k_m = \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n}$ şi valoarea întreprinderii va fi:

$$V = P \cdot \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n}$$

Astfel, pentru cazul precedent avem:

$$2000 \cdot \frac{(1+0,2)^5 - 1}{0,2 \cdot (1+0,2)^5} = 5981$$

$n = 5 \rightarrow V = 5981$ mil. lei
$n = 10 \rightarrow V = 6145$ mil. lei
$n = 20 \rightarrow V = 9739$ mil. lei

Prin urmare, cel puţin în condiţiile actuale ale economiei României, este de preferat ultima relaţie pentru k_m.

La valoarea întreprinderii astfel calculată, se va adăuga şi valoarea reziduală şi obţinem:

$$V = P \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} + V_{rez}$$

Utilizarea coeficientului de capitalizare bursieră PER (Price Earning Ratio)

Se poate utiliza pentru k_m şi coeficientul de capitalizare bursieră calculat cu relaţia:

BCU IASI - CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

$$PER = \frac{Cursul\ actiunii}{Profitul\ net\ pe\ actiune}$$

Această metodă poate fi utilizată în două situaţii:

- pentru întreprinderile cotate la bursă, la care va fi luat în considerare PER corespunzător momentului evaluării sau o valoare medie pentru ultimele luni;
- pentru întreprinderile necotate, dacă se cunosc valorile PER pentru mai multe întreprinderi de aceeaşi dimensiune şi cu acelaşi profil. În acest ultim caz, valoarea medie obţinută pentru firmele cotate se corectează cu o serie de coeficienţi care au în vedere deosebirile dintre acestea şi firma de evaluat [2]:
  - necotarea la bursă a firmei de evaluat $(\pm\alpha_1\%)$
  - calitatea activelor $(\pm\alpha_2\%)$
  - dependenţa de clienţi şi furnizori $(\pm\alpha_3\%)$
  - dimensiunea întreprinderii $(\pm\alpha_4\%)$
  - prima pentru control $(\pm\alpha_5\%)$

Calculul PER corectat presupune deţinerea unor informaţii despre firmele pentru care s-a calculat PER mediu în vederea unei cât mai bune estimări a coeficienţilor (α_i). După ce au fost stabiliţi, coeficienţii se aplică în cascadă (şi nu la valoarea iniţială) obţinându-se PER pentru întreprinderea de evaluat (per_i):

$$PER_i = \overline{PER} \cdot \pi \left(1 \pm \frac{\alpha_i}{100}\right)$$

Valoarea întreprinderii pe bază de profit şi PER va fi:

$$V = P_i \cdot per_i$$

Ca nivel orientativ, se consideră normale valori ale raportului PER, cuprinse între 10 şi 20. Desigur nu sunt excluse nici valori în afara acestor limite, mai mari pentru firme în ascensiune şi mai mici pentru firme în dificultate, dar care pot fi redresate după cumpărare. Pentru majoritatea întreprinderilor de la noi, în condiţiile actuale, valoarea coeficientului este sub 10.

VALOAREA PE BAZA UNUI PROFIT VIITOR VARIABIL

Ipoteza unui profit viitor constant şi, mai ales, pentru o perioadă mare de timp este o simplificare ce uşurează calculele, dar care, de cele mai multe ori, nu

[2] Sorin Stan, *Evaluarea întreprinderilor*, Editura Teora, Bucureşti, 1999, p. 107.

B.C.U. „M. EMINESCU" IAŞI

poate fi susţinută prin argumente credibile. Este utilizată totuşi în practică dacă avem în vedere că şi ipoteza unui profit variabil poate fi contestată atunci când previziunile nu sunt suficient de convingătoare.

Valoarea întreprinderii va avea la bază, în acest caz, profiturile anuale pentru un orizont de previziune finit pentru care se fac previziuni explicite şi valoarea reziduală corespunzătoare ultimului an de previziune:

$$V = \sum \frac{Pi}{(1+r)^i} + \frac{Vr}{(1+r)^n}$$

Apar mai multe probleme care trebuie să fie soluţionate în acest caz: stabilirea orizontului previziunilor explicite, alegerea metodelor de previziune şi efectuarea unor previziuni cu o probabilitate ridicată de realizare, calculul valorii reziduale.

Modelul multi-periodic va avea în vedere:

- creşterea profitului cu o rată anuală k_1, în perioada $1\text{-}s_1$;
- creşterea profitului cu o rată anuală k_2, mai mică decât k_1 în perioada $1\text{-}s_2$;
- creşterea profitului cu o rată k_3, care poate fi nulă sau negativă în perioada $1\text{-}s_3$.

Valoarea întreprinderii va fi:

$$V = \sum_{i=1}^{s_1} \frac{P_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=s_1}^{s_2} \frac{P_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=s_2}^{s_3} \frac{P_i}{(1+r)^i}$$

Evaluatorul trebuie să vină în acest caz cu o bună argumentare a ratelor de creştere a profitului pentru fiecare din cele trei perioade.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 17

METODA FLUXURILOR DE DISPONIBILITĂȚI

Sunt situații în care pentru cumpărător prezintă mai puțină importanță profitul sau dividendele, acesta fiind mai interesat de aportul de trezorerie pe care îl poate avea prin cumpărarea afacerii. Într-o astfel de situație, evaluatorul trebuie să rezolve două probleme distincte:

- previziunea cash flow-ului și a valorii reziduale a întreprinderii;
- calculul ratei de actualizare care, de regulă, diferă de cea utilizată în cazul evaluării pe bază de profit. Dacă în cazul profitului, rata de actualizare poate fi egală cu rata de randament cerută de acționari, în cazul evaluării pe bază de cash flow, aceasta trebuie să reflecte costul capitalului angajat pentru cumpărarea afacerii.

Metoda fluxurilor financiare actualizate (*Discounted Cash Flow – DCF*) este mai apropiată de optica investitorului care își imobilizează un capital (o sumă de bani), urmărind să și-l recupereze și să obțină un anumit câștig tot sub formă de numerar. Realizarea acestui obiectiv este mai clar pus în evidență de cash flow decât de dividendele calculate ca parte din profitul net repartizat în acest scop.

1. CONȚINUTUL CASH FLOW-ULUI

Noțiunea de *cash flow* este preluată din limba engleză și utilizată ca atare sau sub diferite denumiri: *„flux de numerar"*, *„flux de disponibilități"*, *„flux de lichidități"*, *„flux de trezorerie"*. Mai corectă ar fi interpretarea indicatorului ca „flux

de disponibilităţi" generat de activitatea întreprinderii şi care se prezintă sub diferite forme: numerar, disponibilităţi în cont, depozite, plasamente financiare pe termen scurt şi care pot fi transformate rapid în lichidităţi.

Putem avea un *cash flow brut* şi un *cash flow net.*

Cash flow-ul brut este alcătuit din profit net, amortizări şi provizioane neexigibile şi mai este denumit în literatura de specialitate marjă brută de autofinanţare.

Cash flow-ul net se obţine prin diminuarea cash flow-ului brut cu: investiţii, dividendele de plată, pentru acţiunile preferenţiale, restituirea creditelor pe termen lung, majorarea necesarului de fond de rulment, constituirea de rezerve şi majorarea provizioanelor.

La determinarea cash flow-ului brut, pentru evaluare, provizioanele pot fi neglijate, acestea fiind greu de justificat în previziunile pe termen mai mare de 2 – 3 ani. Ponderea lor scăzută în totalul cash flow-ului brut nu afectează, în mod considerabil, valoarea întreprinderii atunci când sunt neglijate.

Cash flow-ul, ca indicator al situaţiei financiare generat de exploatare este utilizat pe scară largă şi în fundamentarea eficienţei economice a proiectelor de investiţii. Conţinutul indicatorului diferă însă pentru un proiect şi pentru ansamblul întreprinderii sub mai multe aspecte:

- în cazul unui proiect de investiţii, avem la început fluxuri de ieşiri de disponibilităţi aferente investiţiei propriu-zise (construcţii, utilaje, instalaţii) şi nevoii de fond de rulment pentru începerea exploatării. În cazul unei întreprinderi, fluxurile de ieşiri sunt cele aferente exploatării curente şi în orice an al exploatării trebuie să fie mai mici decât intrările. Pot să apară excepţii în cazul unor perturbaţii în activitatea de exploatare sau în cazul implementării unor proiecte majore de restructurare, retehnologizare etc.;
- previziunea cash flow-ului unui proiect de investiţii se bazează exclusiv pe cercetări de piaţă, calcule tehnice şi ipoteze, pe când cea a cash flow-ului întreprinderii în funcţiune are la bază şi un volum însemnat de date istorice valorificate în analiza diagnostic;
- la previziunea fluxurilor de disponibilităţi ale unui proiect realizat de o întreprindere în funcţiune apar şi unele dificultăţi legate de separarea unor cheltuieli aferente proiectului de cele ale exploatării curente şi de stabilirea contribuţiei proiectului la realizarea profitului firmei. Pentru evaluarea corectă a unui astfel de proiect, interesează numai fluxurile de numerar proprii numite şi *„fluxuri de numerar incrementale"* sau *„fluxuri de numerar adăugate"*[1].

[1] Vezi şi Paul Halpen, J. Fred Westen, Eugene F. Brigham, *Finanţe manageriale*, Editura Economică, Bucureşti, 1998, p. 451.

Astfel, putem avea:

- cheltuieli care apar în fluxul de disponibilități al întreprinderii, dar nu apar în cel al proiectului, deși sunt legate de proiect. În această situație sunt așa-numitele costuri nerecuperabile alcătuite din cheltuieli care au fost deja făcute anterior momentului în care se analizează variantele decizionale: analiza pieței, analiza amplasamentului, elaborarea studiului de prefezabilitate. Aceste cheltuieli au fost făcute indiferent dacă decizia finală este favorabilă sau nu adoptării proiectului;
- cheltuieli care apar în fluxul de numerar al proiectului, dar nu și în cel al întreprinderii, așa cum ar fi: valoarea terenurilor, clădirilor, utilaje pe care întreprinderea le deține deja și care ar putea avea altă destinație dacă nu ar fi utilizate pentru realizarea proiectului (ar putea fi vândute, spre exemplu, și ar putea aduce profit). Toate acestea alcătuiesc, în acest context, așa-numitele costuri de oportunitate, respectiv, fluxuri de numerar care ar putea fi obținute cu ajutorul activelor respective în cazul în care nu ar fi angajate în proiectul de investiții;
- externalitățile și sinergiile aferente proiectului care trebuie să fie identificate și analizate pentru delimitarea corectă a eficienței acestuia și care se manifestă doar global asupra fluxului de disponibilități al întreprinderii. Spre exemplu, clienții unei firme care construiește un nou magazin se pot redistribui între acesta și cel vechi fără a crește ca număr. În acest caz, avem o influență asupra veniturilor aduse de proiect, dar nu și asupra celor la nivel de întreprindere.

La nivelul întreprinderii, cash flow-ul poate fi urmărit global, ca și în cazul unui proiect, sau defalcat pe categoriile principale de activități care contribuie la realizarea lui: activități de exploatare, activități de investiții, activități financiare:

Atunci când veniturile și cheltuielile excepționale sunt generatoare, în mod constant, de fluxuri pozitive sau negative de disponibilități, se calculează și un cash flow aferent acestora.

Aceste calcule reflectă cash flow-ul obținut pe grupe mari de activități, dar nu și cash flow-ul net efectiv la nivel de întreprindere, ca urmare a faptului că impozitul pe profit nu se calculează distinct pe categorii de activități.

Cash flow din activitatea de exploatare

1. Producția vândută
2. Vânzări de mărfuri

I. ***Cifra de afaceri (1+2)***
3. Subvenţii pentru exploatare (dacă este cazul)
4. Încasări din alte venituri pentru exploatare

II. ***Total încasări din exploatare (I+3+4)***
5. Cheltuieli pentru exploatare
6. Costul mărfurilor achiziţionate
7. Alte cheltuieli pentru exploatare

III. ***Total cheltuieli pentru exploatare (5+6+7)***

IV. ***Rezultatul brut al exploatării (II-III)***
8. Impozit pentru profitul din exploatare

V. ***Rezultatul net din exploatare*** (IV-V)
9. Amortizări şi provizioane pentru exploatare

VI. ***Cash flow brut din exploatare*** (V+9)
10. Modificarea necesarului de fond de rulment pentru exploatare (±)

VII. ***Cash flow net din exploatare***

Cash flow din activitatea de investiţii

1. Achiziţionarea de mijloace corporale
2. Imobilizări corporale realizate în regie proprie
3. Achiziţionarea de imobilizări necorporale

I. ***Total cheltuieli pentru investiţii (1+2+3)***
4. Sume din vânzarea imobilizărilor corporale
5. Sume din vânzarea imobilizărilor necorporale

II. ***Total încasări din activitatea de investiţii (4+5)***
6. Impozit pe veniturile din imobilizări

III. ***Cash flow net din activitatea de investiţii (II-I-6)***

Cash flow din activitatea financiară

1. Împrumuturi pentru activitatea curentă de investiţii
2. Diferenţe favorabile de curs valutar
3. Venituri din participaţii
4. Alte venituri financiare
5. Infuzie de capital (subscris şi vărsat)

I. ***Total încasări din activităţi financiare (1+2+3+4+5+6)***
6. Restituire credite pentru activitatea curentă
7. Restituire credite pentru investiţii şi plata dobânzilor aferente
8. Alte cheltuieli financiare – inclusiv, impozit pe profitul din exploatare

II. ***Total plăţi pentru activităţi financiare (7+8+9+10)***

III. ***Cash flow net din activităţi financiare (II-I)***

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Spre deosebire de cash flow, fluxul de numerar reflectă intrările, ieşirile de numerar şi situaţia netă a numerarului.

Încasări şi plăți aferente activității de exploatare

1. *Încasări din producţia vândută*
2. *Încasări din vânzări de mărfuri*
3. *Încasări din dobânzi şi dividende aferente imobilizărilor financiare*
4. *Alte încasări din exploatare*

I. ***Total încasări din exploatare***

1. *Plăți către furnizori*
2. *Plăți către salariați*
3. *Plăți de dobânzi aferente creditelor şi titlurilor vândute*
4. *Plăți de impozite, taxe, contribuții*
5. *Alte plăți aferente exploatării*

II. ***Total plăți pentru exploatare***

III. ***Flux de numerar net din exploatare (I-II)***

Încasări şi plăți din activitatea de investiții

1. *Numerar din vânzarea de valori mobilare*
2. *Numerar din vânzarea de imobilizări corporale*
3. *Numerar din rambursarea de credite acordate*

I. ***Total încasări***

1. *Plăți pentru titluri cumpărate de la alte firme*
2. *Plăți pentru imobilizări corporale achiziționate*
3. *Credite acordate*

II. ***Total plăți***

Flux de numerar din activitatea financiară

1. *Încasări din împrumuturi*
2. *Încasări din vânzarea de acțiuni*

I. ***Total încasări***

1. *Rambursarea creditelor*
2. *Plata dividendelor*
3. *Răscumpărarea acțiunilor proprii*

II. ***Total plăți***

Dacă nu se fac aceste detalieri avem:

- *CFN = PN total + A*, în care:

PN total – profitul net din întreaga activitate a întreprinderii (exploatare, financiară, excepţională), în urma impozitării;

A – amortizarea.

Atunci când nevoia de fond de rulment este aproximativ constantă de la un an la altul, prin aceste calcule se obţine direct cash flow-ul net care reflectă capacitatea întreprinderii de a se dezvolta şi de a spori avuţia proprietarilor săi.

2. PREVIZIUNEA CASH FLOW-ULUI

Pentru previziunea cash flow-ului, putem utiliza mai multe metode în funcţie de specificul întreprinderii, precizia cerută în evaluare, timpul disponibil pentru efectuarea evaluării. În funcţie de aceşti factori, putem utiliza:

- metode globale de previziune: previziune simplificată, previziune pe componente;
- metode analitice de previziune.

În ambele situaţii, orizontul de previziune se împarte în două perioade distincte:

- perioada previziunilor formalizate, obiective, sau explicite pentru care putem face previziuni credibile, utilizând diferite tehnici de previziune;
- perioada previziunilor neformalizate, care nu mai au la bază calcule, ci ipoteze plauzibile. Valoarea aferentă acestor previziuni se înlocuieşte cu valoarea reziduală a întreprinderii.

În funcţie de informaţiile disponibile şi exigenţele impuse de beneficiarul evaluării, cash flow-ul poate fi previzionat global sau analitic.

2.1. PREVIZIUNEA GLOBALĂ A CASH FLOW-ULUI

Pentru previziunea globală a cash flow-ului, se pleacă de la rezultatele analizei diagnostic, respectiv de la informaţiile privind evoluţia acestui indicator în trecut (3 – 5 ani sau 5 – 10 trimestre pentru întreprinderile noi) şi concluziile, ipotezele privind evoluţia viitoare a întreprinderii. Pe baza seriilor statistice referitoare la perioada trecută se previzionează nivelul viitor al cash flow-ului.

Astfel de previziuni sunt utilizate atunci când nu sunt cerinţe deosebite faţă de calculul previzional al cash flow-ului sau când timpul disponibil pentru evaluare este scurt.

Se poate proceda în două moduri:

- previziuni prin extrapolarea cash flow-ului corectat;
- previziuni prin extrapolarea componentelor cash flow-ului.

Previziuni prin extrapolarea cash flow-ului

Pentru previziunea cash flow-ului prin extrapolare, preluăm elementele de bază din tabloul soldurilor intermediare de gestiune. Calculele presupun, și în acest caz, efectuarea unor corecții pe orizontală și verticală. De regulă, metodele bazate pe cash flow se utilizează în paralel cu cele bazate pe profit, așa încât vom prelua elementele corectate care au stat la baza previzionării profitului.

Elementele pentru previziunea globală a cash flow-ului

Specificații	Anii			
	N-4	N-3	...	N
1. Cifra de afaceri				
2. Cheltuieli pentru exploatare				
3. Dobânzi încasate				
3. Impozitul pe profit				
4. Profit net				
4. Amortizarea				
5. Cheltuieli financiare				
6. Dividende pentru acțiuni preferențiale				
7. Modificarea necesarului de fond de rulment				
8. Impozitul pe profit				
9. Încasări din credite				
10. Plata creditelor				
11. Investiții în imobilizări				
12. Cash flow net pentru acționari	CF_{n-4}	CF_{n-3}	....	CF_n

Cu valorile obținute se previzionează cash flow-ul în diferite ipoteze: valori viitoare constante, valori în creștere cu o rată constantă, valori cu evoluții diferite.

Previziuni prin extrapolarea componentelor

Se pot obține rezultate mai bune dacă se pleacă de la previziunea componentelor de bază și se calculează valoarea indicatorului prin însumare.

Apare în plus problema previzionării componentelor cash flow-ului care poate fi soluționată astfel:

BCU IAȘI - CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

- veniturile din exploatare se previzionează prin metode globale sau luând în considerare şi concluziile diagnosticului comercial;
- cheltuielile pentru exploatare se previzionează în mai multe etape:
  - se calculează pentru perioada trecută cheltuielile de exploatare la 1.000 lei venituri din exploatare;
  - se previzionează cheltuielile la 1.000 lei în ipoteza păstrării condiţiilor din trecut;
  - se identifică principalii factori care vor influenţa în viitor cheltuielile la 1000 lei în mod diferit faţă de influenţele trecute şi se estimează nivelurile influenţelor (sub formă de coeficienţi sau indici);
  - se corectează previziunile anterioare cu influenţele factorilor;
  - se previzionează cheltuielile de exploatare prin înmulţirea cheltuielilor previzionate la 1.000 lei, venituri cu veniturile previzionate.
- amortizarea imobilizărilor poate fi previzionată la fel, ţinând seama de evoluţia anterioară şi luând în considerare intrările şi ieşirile de imobilizări. Poate fi calculată şi amortizarea la 1.000 lei imobilizări, care se înmulţeşte cu nivelul previzionat al imobilizărilor;
- veniturile financiare se previzionează ţinând seama de corelarea acestora cu veniturile din exploatare:
  - se calculează valoarea medie a veniturilor financiare la 1.000 lei venituri din exploatare;
  - se înmulţesc veniturile din exploatare previzionate cu veniturile financiare la 1.000 lei venituri din exploatare.
- cheltuielile financiare se previzionează la fel ca veniturile financiare, dar ţinând seama de cheltuielile de exploatare şi politica de îndatorare a întreprinderii;
- necesarul total de fond de rulment se previzionează ţinând seama de necesarul de fond de rulment pentru a obţine 1.000 lei venituri şi veniturile viitoare din exploatare;
- investiţiile se previzionează pe baza programelor de investiţii existente sau prin metode care sunt utilizate şi în cazul previziunii analitice a cash flow-ului.

Dacă luăm ca bază pentru previziuni valorile din tabelul Soldurilor Intermediare de Gestiune corectate pe verticală şi orizontală, vom obţine valoarea viitoare, în preţuri comparabile cu preţurile anului în care facem evaluarea.

2.2. Previziunea analitică a cash flow-ului

Aceasta necesită calcule previzionale distincte pentru toţi indicatorii care stau la baza determinării cash flow-ului, fapt pentru care este mai puţin utilizată

în practică, deşi conduce la rezultate mult mai realiste. Principalele previziuni necesare sunt:

- previziunea vânzărilor şi a încasărilor;
- previziunea cheltuielilor pentru activitatea de exploatare;
- previziunea veniturilor şi a cheltuielilor financiare;
- previziunea veniturilor şi a cheltuielilor excepţionale;
- previziunea necesarului de fond de rulment;
- previziunea investiţiilor necesare pentru reînnoirea, modernizarea sau dezvoltarea mijloacelor fixe ale întreprinderii.

Indicatorii economico-financiari şi, în final, cash flow-ul pot fi exprimaţi în preţuri curente (care includ şi influenţa elementelor inflaţioniste) sau în preţuri constante, respectiv, preţurile practicate în momentul evaluării. A doua variantă este de preferat în condiţiile unei inflaţii ridicate.

Previziunea vânzărilor şi a încasărilor

Previziunea acestor indicatori are în vedere, pe de o parte, profilul de producţie şi posibilităţile actuale şi viitoare privind realizarea ofertei întreprinderii, iar pe de altă parte, cererea şi cota de piaţă a întreprinderii.

Pe baza informaţiilor din aceste domenii se va previziona, pentru fiecare produs, volumul fizic al vânzărilor şi preţurile unitare. Atunci când se utilizează preţurile comparabile (cele din momentul evaluării), se pot face totuşi unele corecţii de preţ care au în vedere: modernizarea produselor, ridicarea nivelului calitativ al produselor, creşterea sau scăderea raportului cerere/ofertă pe piaţă.

Volumul fizic al vânzărilor trebuie previzionat pentru fiecare produs în parte, ţinând seama de raportul cerere – ofertă şi de preocupările existente în întreprindere pentru creşterea volumului vânzărilor, preocupări identificate în etapa analizei diagnostic. Pot fi utilizate în acest scop diferite metode: metode bazate pe mărimi medii, metoda ecuaţiilor de trend, metoda corelaţiei.

Distinct trebuie analizată situaţia produselor aflate în declin şi a produselor noi ce urmează să fie asimilate în perioada de previziune. Pentru produsele în declin, interesează nu numai previziunea vânzărilor, ci şi anul în care vor fi scoase din fabricaţie.

Pentru produsele noi, apar dificultăţi mai mari în previziunea vânzărilor, întrucât nu mai pot fi utilizate metodele de extrapolare. Vom utiliza în aceste situaţii analize de piaţă bazate pe chestionare, informaţii statistice, ipoteze.

Informaţiile necesare se obţin diferit pentru produsele cu destinaţie productivă şi pentru cele destinate consumului final.

Pentru produsele destinate consumului final, se poate previziona creşterea vânzărilor până la stadiul de saturaţie, plecând de la curba comportamentului de cumpărare:

- circa 3% din cumpărătorii potenţiali vor adopta produsul încă de la apariţia pe piaţă;
- 15% sunt consumatorii care adoptă produsul de timpuriu;
- 64% adoptă produsul sub influenţa mesajelor promoţionale, a liderilor de opinie, prin testare etc.;
- 15% adoptă produsul cu mare întârziere şi 3% nu vor cumpăra produsul.

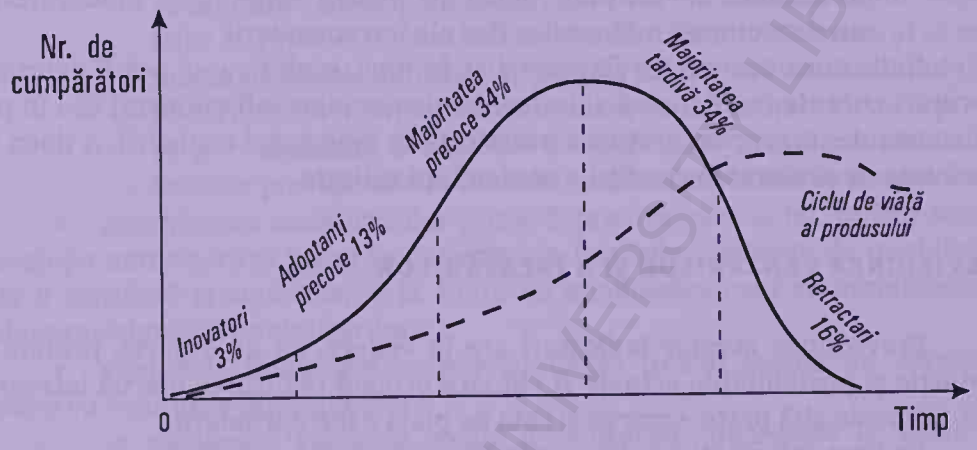


Fig. nr. 17.1. Curba de penetraţie a produselor noi pe piaţă

Pentru produsele destinate producţiei, este necesară identificarea consumatorilor sau utilizatorilor şi a consumurilor medii lunare, trimestriale, anuale etc., pentru a stabili dimensiunea pieţei produsului şi a cotei de piaţă pe care o va putea realiza întreprinderea.

Dacă se cunoaşte numărul total al consumatorilor potenţiali, prin cercetări de marketing, se poate estima perioada de timp în care îşi va manifesta decizia de cumpărare fiecare categorie de consumatori şi deci volumul vânzărilor anuale.

Previziunea vânzărilor din produsele noi se poate realiza şi prin analiza ciclului de viaţă al unor produse similare sau pe care acestea le înlocuiesc.

PREVIZIUNEA CHELTUIELILOR PENTRU EXPLOATARE

După ce au fost previzionate ca structură şi volum rezultatele viitoare (produse, servicii, vânzări de mărfuri etc.), o problemă la fel de dificilă care trebuie soluţionată este aceea a previzionării cheltuielilor.

După dependenţa faţă de volumul activităţilor care fac parte din portofoliul ofertei firmei, cheltuielile se împart în două grupe:

- cheltuieli operaţionale numite şi variabile sau directe;
- cheltuieli fixe sau indirecte.

Cheltuielile operaţionale se află, teoretic, în relaţie de proporţionalitate directă cu volumul producţiei sau serviciilor realizate de firmă. Afirmaţia este valabilă în condiţiile variaţiei volumului de activitate între anumite limite. De la un anumit nivel al producţiei, unele costuri directe încep să crească într-un ritm mai mare (costurile progresive), altele cresc mai încet (costurile degresive), iar altele pot chiar să scadă (costurile regresive).

Cheltuielile fixe sunt formate din regiile sectoarelor şi ale ansamblului exploatării (amortismente, prime de asigurare, impozite şi taxe, cheltuieli de întreţinere şi administrative) şi sunt constante între anumite limite ale volumului de activitate.

Peste un anumit nivel, se modifică şi aceste cheltuieli, fără ca modificarea să fie proporţională cu volumul activităţii.

Comportamentul diferit al celor două grupe de cheltuieli impune şi utilizarea unor metode diferite pentru previziunea lor.

PREVIZIUNEA CHELTUIELILOR VARIABILE

Aceste cheltuieli corespund resurselor materiale şi manoperei consumate pentru realizarea produselor sau serviciilor şi pot fi:

- materii prime şi materiale directe;
- manoperă directă exprimată în ore-om pentru fiecare operaţie;
- ore-maşină aferente fiecărui utilaj pe operaţie;
- energie directă în kwh pentru realizarea unei unităţi de produs.

Previziunea cheltuielilor variabile presupune:

- previziunea consumurilor specifice de resurse pe unitatea de produs / serviciu;
- previziunea preţurilor/tarifelor pe unitatea de resursă consumată.

Rezultă:

$$cv_k = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{m} cs_{ijk} \cdot p_{ij} \text{ şi}$$

$$CV = \sum cv_k \cdot q_k \text{ , în care:}$$

cs_{ijk} – consumul specific din componenta j a grupei de resurse i pentru realizarea unei unităţi de produs/serviciu k;

p_{ij} – preţul/tariful pe unitatea de resursă j;

q – volumul/cantitatea de produs/serviciu k.

Pentru previziunea consumurilor specifice de resurse, se pleacă de la situaţia din momentul evaluării şi se iau în considerare eventualele reproiectări de produse/servicii şi schimbările de tehnologii preconizate. Vor fi revăzute concluziile diagnosticului tehnic unde sunt puse în evidenţă şi analizate astfel de schimbări, precum şi diagnosticul productivităţii muncii.

Previziunea preţurilor şi tarifelor trebuie să aibă în vedere două grupe de factori:

- influenţa progresului tehnic şi a raportului cerere/ofertă;
- influenţa factorilor de natură inflaţionistă.

Prima grupă de factori determină o evoluţie lentă a preţurilor pe categorii de resurse în direcţii şi cu ritmuri previzibile prin analiza fiecărei situaţii în parte. Spre exemplu, salariile manifestă o tendinţă generală de creştere, la fel preţul energiei şi al unor resurse neregenerabile. Rămân de stabilit ritmurile de modificare şi ele vor fi valabile pentru toate produsele şi serviciile.

Factorii de natură inflaţionistă vor influenţa diferit preţurile principalelor categorii de resurse utilizate. Pentru a nu complica evaluările, pot fi utilizate preţuri şi tarife neafectate de inflaţie, urmând a obţine în final indicatori în preţuri constante. Dacă se doreşte luarea în considerare a inflaţiei pot fi făcute corecţii asupra indicatorilor sintetici cu rate ale inflaţiei previzionate distinct.

Previziunea analitică a cheltuielilor fixe

Aceste cheltuieli depind, într-o mică măsură, de volumul activităţii întreprinderii şi pot fi împărţite în două grupe:

- *cheltuieli fixe*, care rămân constante oricare ar fi volumul efectiv al activităţii faţă de cel maxim posibil. Spre exemplu, impozitul pe clădiri pentru un depozit este acelaşi, indiferent de gradul de ocupare sau de cantitatea mărfurilor depozitate. La fel, amortizarea clădirii, cheltuielile cu paza etc.;
- *cheltuieli convenţional fixe*, în sensul că se includ în această categorie pentru că nu pot fi individualizate strict pe unitatea de produs decât prin repartizare indirectă după cunoaşterea volumului activităţii. În această situaţie, sunt cheltuielile cu energia consumată de utilaje, amortizarea utilajelor etc., dar şi unele cheltuieli administrative, de cercetare-proiectare, normare, controlul calităţii ş.a.

Ca şi în calculaţia costurilor, se va încerca mai întâi utilizarea unor tehnici pentru a trece astfel de cheltuieli în categoria celor directe, păstrând în grupa cheltuielilor fixe doar pe cele care depind, într-o măsură cât mai mică, de volumul producţiei.

În funcție de gradul de precizie dorit și posibil, putem utiliza mai multe metode pentru previziunea cheltuielilor fixe:

- metoda globală;
- metoda factorilor de influență;
- metoda statistică.

Metoda globală

Această metodă presupune stabilirea unui coeficient global de modificare a cheltuielilor fixe cu care se multiplică cheltuielile anului în care se fac previziunile. Acest coeficient poate fi ritmul mediu sau elasticitatea acestor cheltuieli în funcție de cifra de afaceri. Și în acest caz, trebuie să avem în vedere luarea sau nu în considerare a inflației.

Relația de calcul poate fi:

$$CF_{n+k} = CF_n\left(1+\bar{r}_{CF}\right)^k$$

în care:

CF_{n+k} – cheltuieli fixe previzionate pentru orizontul de previziune $n+k$ (n anul în care se fac previziunile);

CF_n – cheltuieli fixe în anul în care se fac previziunile;

$\bar{r}_{cf}$ – ritmul mediu anual de creștere a cheltuielilor fixe în mărimi relative:

$$\bar{r}_{cf} = \sqrt[n-1]{\frac{CF_n}{CF_1}} - 1$$

Relația bazată pe coeficienții de elasticitate poate conduce la previziuni mai exacte, atunci când coeficientul de elasticitate ε are relevanță și cifra de afaceri a fost previzionată corect.

Metoda factorilor de influență

Dacă putem identifica factorii care influențează cheltuielile fixe ale unei întreprinderi, vom observa că avem șansa de a realiza previziuni mult mai bune.

Relația de calcul va fi:

$$CF_{n+k} = \sum cf_i \cdot \prod \alpha_{ij}$$

în care:

cf_i – nivelul elementului de cheltuieli fixe i în anul luat ca bază pentru previziuni;

α_{ij} – influența factorului j asupra elementului de cheltuieli fixe i.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Această metodă, pe lângă identificarea factorilor de influenţă, necesită şi cunoaşterea nivelului factorilor şi a modului în care vor acţiona asupra cheltuielilor indirecte în anul de previziune.

Metoda statistică

Cheltuielile indirecte au o anumită evoluţie în timp, dar şi în funcţie de volumul producţiei sau cifra de afaceri.

Evoluţia cheltuielilor în perioada trecută poate sta la baza calculelor previzionale dacă se identifică legităţile după care evoluează şi se consideră că ele se vor păstra în viitor. Pentru previziuni, vom utiliza în acest caz ecuaţii de trend.

Previziunea în funcţie de volumul activităţii are în vedere faptul că o dată cu creşterea cifrei de afaceri, cheltuielile fixe scad hiperbolic.

Dacă pentru perioada trecută, se constată o creştere (sau descreştere) lentă, dar continuă a cifrei de afaceri, se pot determina parametrii hiperbolei care caracterizează evoluţia acesteia. Dacă previziunea cifrei de afaceri păstrează tendinţa trecută, hiperbola obţinută poate fi utilizată în calcule previzionale.

Previziunea rezultatelor financiare şi excepţionale

Veniturile financiare rezultă din activitatea financiară a întreprinderii şi pot fi venituri din participaţii şi venituri din creanţe:

- venituri din participaţii la capitalul social al altor societăţi comerciale (acţiuni, titluri de valoare) şi care sunt obţinute sub forma dividendelor. Pentru previziunea acestora, se au în vedere rezultatele evaluărilor făcute pentru societăţile respective, cotarea acţiunilor pe piaţă, veniturile obţinute în anii anteriori;
- venituri din creanţe imobilizate (participaţii, împrumuturi acordate pe termen lung) care sunt primite sub forma dobânzilor. Previziunile vor avea în vedere condiţiile în care au fost imobilizate aceste creanţe şi perioada de timp;
- venituri din titluri de plasament – se obţin din vânzarea acestora la bursă la preţuri mai mari decât valoarea lor de achiziţie. Se previzionează astfel de venituri dacă întreprinderea efectuează în mod curent activităţi de acest gen, o situaţie de excepţie dintr-un an nefiind relevantă în calculele de evaluare;
- venituri din diferenţe de curs valutar – pot să apară atunci când întreprinderea efectuează operaţiuni în valută, în cazul în care cursul valutar creşte sau scade. Acestea au caracter permanent pe o perioadă mai mare de timp dacă întreprinderea realizează solduri valu-

tare pozitive din activităţi de import-export, iar cursul de schimb este superior celui din momentul realizării soldului respectiv.

Tuturor veniturilor menţionate le corespund cheltuieli care pot conduce la un rezultat financiar nul sau negativ.

O altă categorie de venituri financiare sunt dobânzile la *disponibilităţile în contul curent*, care se diminuează cu cheltuielile bancare şi asimilate şi care, în condiţiile unui rulaj mare, pot avea niveluri semnificative. Acestea pot fi previzionate în funcţie de cifra de afaceri astfel:

$$V_d = \frac{CA}{12} \cdot 0{,}5 \cdot \alpha \cdot r_d \text{, în care:}$$

CA – cifra de afaceri previzionată;

r_d – rata dobânzii la disponibilităţile în contul curent;

α – coeficient care are în vedere neuniformitatea încasărilor.

Cheltuielile financiare sunt, în marea lor majoritate, în corespondenţă cu veniturile financiare. Din această cauză, analiza şi previziunea lor se va face concomitent, pentru evaluare interesând, în principal, diferenţa dintre venituri şi cheltuieli.

Acestea pot fi:

- pierderi din creanţe legate de cursul valutar;
- cheltuieli privind titlurile de plasament cedate;
- cheltuieli din diferenţe de curs valutar;
- cheltuieli privind dobânzile;
- cheltuieli privind sconturile acordate;
- alte cheltuieli financiare.

Influenţa semnificativă asupra valorii o au, pentru multe întreprinderi, cheltuielile cu dobânzile, mai ales în condiţiile de astăzi ale economiei noastre. Din această cauză, ele vor fi analizate şi previzionate distinct ţinând seama de evoluţia soldului împrumuturilor şi a ratei dobânzii pentru a fi avute în vedere la calculul costului capitalului.

Veniturile şi cheltuielile excepţionale se previzionează distinct doar în cazul în care, prin specificul activităţii, întreprinderea este confruntată frecvent şi pe termen lung cu situaţii generatoare de astfel de venituri şi cheltuieli.

Aceste venituri şi cheltuieli interesează, în special, atunci când, pentru orizontul de previziune ales, conduc la rezultate excepţionale semnificative.

Previziunea necesarului de fond de rulment

Previziunea fondului de rulment necesar se poate face global sau analitic, dar în calculele pentru evaluare vom utiliza metoda globală. Aceasta are la bază valorile previzionate ale unor indicatori ce caracterizează volumul activităţii (de

regulă, cifra de afaceri sau cheltuielile de exploatare) şi viteza de rotaţie previzionată a fondului de rulment.

$$NFR = \frac{CA}{Vr_{CA}} \text{ sau } NFR = \frac{CE}{Vr_{CE}}, \text{ în care:}$$

CA – cifra de afaceri previzionată;

CE – cheltuieli de exploatare previzionate;

Vr_{CA} – viteza de rotaţie a fondului de rulment în funcţie de cifra de afaceri;

Vr_{CE} – viteza de rotaţie a fondului de rulment în funcţie de cheltuielile de exploatare.

Cifra de afaceri şi/sau cheltuielile de exploatare au fost previzionate anterior. În această etapă, trebuie să previzionăm viteza de rotaţie a fondului de rulment. În acest scop, se calculează viteza de rotaţie pentru 3 – 5 ani cu una din relaţiile:

$$Vr_{CA} = \frac{CA}{FR}; \; Vr_{CE} = \frac{CE}{FR}$$

Valoarea previzionată poate fi:

- constantă pentru întreaga perioadă de previziune şi egală cu media pentru anii anteriori, cu valoarea din ultimul an, sau cu una din aceste valori corectată cu factori de influenţă noi care vor acţiona în perspectivă;
- variabilă de la un an la altul, previzionată prin metoda ritmului mediu sau metoda elasticităţilor.

Previziunea analitică a necesarului de fond de rulment are în vedere principalele destinaţii ale fondului de rulment. Aplicarea metodei necesită un volum mare de calcule şi, din această cauză, este utilizată pentru previziunea nevoii anuale de fond de rulment sau în cazul unor modificări substanţiale ale dimensiunii sau structurii activităţii întreprinderii.

Previziunea investiţiilor

Fără investiţii, zestrea tehnică şi fondul comercial al întreprinderii se deteriorează treptat, cu efecte negative care pot fi diminuate doar parţial prin eforturi manageriale şi organizatorice.

Din această cauză, nu putem previziona activitatea viitoare a întreprinderii, fără a lua în considerare şi investiţiile în utilaje, tehnologii, brevete, licenţe, titluri de valoare etc.

Investiţiile se previzionează distinct pentru mijloace fixe, terenuri şi pentru elemente ale fondului comercial.

Previziunea investiţiei trebuie făcută în strânsă corelaţie cu previziunea producţiei şi a costurilor. Utilajele noi permit realizarea de produse noi, creşterea volumului producţiei, creşterea calităţii producţiei sau serviciilor.

Aceste utilajele pot acţiona asupra costurilor în dublu sens:

- determină o creştere a costurilor cu amortizarea şi, uneori, a cheltuielilor cu energia (dacă acestea înlocuiesc munca manuală), creşterea cheltuielilor financiare (în cazul investiţiilor din surse împrumutate), creşterea cheltuielilor cu chiria (în cazul utilajelor închiriate sau a celor obţinute prin contracte de leasing);
- determină o scădere a costurilor prin creşterea productivităţii muncii, economie absolută de personal (în cazul înlocuirii muncii manuale, în cazul poliservirii şi al reducerii normelor de servire), reducerea consumurilor specifice prin diminuarea pierderilor tehnologice etc.

Principalele componente ale previziunii investiţiilor vor fi:

- stabilirea categoriilor de investiţii necesare (construcţii, utilaje, echipamente etc.). Necesarul trebuie stabilit printr-o analiză detaliată a situaţiei mijloacelor şi tehnologiilor de care dispune întreprinderea, a gradului de uzură a acestora şi a obiectivelor viitoare privind modernizarea, înnoirea producţiei, ridicarea calităţii produselor, reducerea gradului de poluare, îmbunătăţirea condiţiilor de muncă etc.;
- identificarea producătorilor de utilaje, echipamente etc. şi obţinerea informaţiilor privind preţurile, parametrii tehnico-constructivi şi funcţionali, condiţiile de plată etc.;
- previziunea preţurilor pentru mijloacele ce vor fi achiziţionate în viitor;
- stabilirea fondurilor necesare şi a surselor de constituire a acestora;
- estimarea efectelor şi a cheltuielilor.

Previziunea investiţiilor se poate face şi global atunci când se doreşte o estimare rapidă sau când orizontul de previziune este îndepărtat (peste 5 ani).

Se pot utiliza, în acest scop, mai multe metode:

- *metode de extrapolare*, dacă activitatea de învestiţii are caracter de permanenţă (se realizează an de an);
- *metoda corelaţiei*, dacă activitatea de investiţii are caracter de permanenţă şi dacă se pot identifica factorii care o influenţează;
- *metoda coeficienţilor de elasticitate*, în special, atunci când investiţiile au caracter ciclic.

Ultima metodă pleacă de la o relaţie particulară a coeficientului de elasticitate, dar în lipsa informaţiilor, poate fi utilizată şi relaţia clasică:

$$\varepsilon_1 = \frac{\sigma_q}{\sigma_I} : \frac{\overline{Q}}{\overline{I}} \text{ sau } \varepsilon_2 = \frac{\Delta Q}{\Delta I} : \frac{Q}{I}$$ (relaţia clasică), în care:

σ_I – abaterea medie pătratică a producţiei anuale faţă de valoarea medie;

σ_Q – abaterea medie pătratică a investiţiilor faţă de valoarea medie;

$\overline{Q}$ – producţia medie anuală;

$\overline{I}$ – investiţia medie anuală.

Previziunea investiţiilor ce trebuie făcute într-un an oarecare, pentru a realiza obiectivele privind cifra de afaceri şi profitul, poate fi făcută cu una din relaţiile:

$$I = \overline{I}\left(1 + \frac{i\Delta Q}{\varepsilon_1}\right) \quad \text{sau} \quad I = \overline{I}\left(1 + \frac{i\Delta Q}{\varepsilon_1}\right)$$

I_0 - valoarea investiţiilor într-un an anterior, de referinţă;

$i\Delta Q$ – sporul de producţie în anul de previziune faţă de anul de referinţă;

$i\Delta \overline{Q}$ – sporul de producţie în anul de previziune faţă de producţia medie pe mai mulţi ani anteriori.

Pentru previziunea globală a investiţiilor pot fi utilizate şi modele bazate pe funcţii de producţie[2].

Calculul valorii întreprinderii

Orizontul de timp al previziunilor explicite pentru cash flow este de cca 3 – 5 ani. Pot fi şi situaţii când se are în vedere un orizont mai mare dar certitudinea realizării previziunilor scade.

Dacă se cunosc valorile previzionate ale cash flow-ului, valoarea întreprinderii se va obţine cu relaţia:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \frac{CFi}{(1+r)^i} + V_{rez}$$, în care:

n – numărul de ani corespunzători orizontului previziunilor finite;

Vr – valoarea reziduală a întreprinderii.

Dacă valoarea reziduală este estimată corect, valoarea întreprinderii nu este influenţată de orizontul previziunilor explicite. Cele două părţi ale relaţiei se modifică în sensuri diferite, dar cu valori care se compensează între ele.[3]

Atunci când orizontul previziunilor explicite este mare (peste 8 – 10 ani) se poate face abstracţie de valoarea reziduală care este nesemnificativă (mai ales în cazul în care rata de actualizare este mare).

---

[2] Vezi Românu I., Vasilescu I., *Eficienţa economică a investiţiilor şi a capitalului fix*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1993.

[3] Vezi Sorin V. Stan, *Evaluarea întreprinderilor necotate*, Editor Tribuna Economică, 2000, p. 98.

BUCHAREST CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Pentru o astfel de situaţie, valoarea întreprinderii poate fi:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \frac{CFi}{(1+r)^i}, \; n>8 \text{ sau}$$

Dacă se pleacă de la o valoare constantă pentru cash flow obţinută prin metoda globală de previziune, valoarea întreprinderii poate fi calculată în două moduri:

- în ipoteza unui cash flow care creşte cu o rată constantă în perioada previziunilor explicite:

$$V = \sum_{i=1}^{n} \frac{CF(1+g)^{i-1}}{(1+r)^i} + V_{rez}, \text{ în care:}$$

g = rata de creştere a cash flow-ului de la un an la altul.

Această ipoteză trebuie argumentată pe baza rezultatelor analizei diagnostic şi a estimărilor făcute de manageri şi specialişti în planurile strategice. Relaţia utilizată (Modelul Gordon – Shapiro) are în vedere media anuală a cash flow-ului şi creşterea acestuia de la un an la altul cu o rată g mai mică decât rata de actualizare *(g<r)*.

Pentru un n mare, relaţia devine:

$$V = \frac{CF}{(1+r)^n} \cdot \frac{(1+r)^n - (1+g)^n}{r-g} = \frac{CF}{r-g}$$

Exemplu:

CF = 5 milioane lei/an
r = 20%
g = 5%
n = 20

$$V = \frac{5}{(1+0,2)^{20}} \cdot \frac{(1+0,2)^{20} - (1+0,05)^{20}}{0,2-0,05} = 31,03 \text{ milioane lei}$$

$$V = \frac{5}{0,20-0,05} = 33,33 \text{ milioane lei.}$$

Cele două relaţii conduc la valori cu atât mai apropiate cu cât diferenţa dintre r şi g este mai mare.

Dacă:
CF = 5 milioane lei/an
r = 20%
g = 3%
n = 20

$$V = \frac{5}{(1+0{,}2)^{20}} \cdot \frac{(1+0{,}2)^{20} - (1+0{,}03)^{20}}{0{,}2 - 0{,}03} = 28{,}03 \text{ milioane lei}$$

$$V = \frac{5}{0{,}20 - 0{,}03} = 29{,}41 \text{ milioane lei.}$$

- ipoteza unui cash flow care creşte o perioadă mare de timp este, în majoritatea situaţiilor, nerealistă. O astfel de ipoteză poate fi acceptată pentru 3 – 5 ani la întreprinderi aflate în faza de dezvoltare şi în condiţiile unui mediu stabil. Mai realistă este ipoteza unui cash flow care se modifică diferit în cadrul orizontului de previziune, respectiv, rate g_1, g_2, g_3, de regulă, aflate în relaţia: $g_1 > g_2 > g_3$.

Rata de actualizare va fi dată de:

- costul capitalului propriu în cazul utilizării cash flow-ului net pentru acţionari;
- costul mediu ponderat al capitalului, în cazul utilizării cash flow-ului net pentru întreprindere.

În prima variantă, dacă întreprinderea are datorii, acestea se scad din valoarea calculată a întreprinderii.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 18

METODE BAZATE PE GOODWILL

Comparând între ele întreprinderi cu acelaşi profil şi cu aceeaşi dimensiune, vom constata că ele au rentabilităţi diferite, iar proprietarii obţin o remunerare a cărei mărime nu depinde numai de valoarea şi cantitatea elementelor patrimoniale pe care le deţin.

Aceste diferenţe de rentabilitate se concretizează în surplusuri de profit faţă de un profit considerat normal şi duc la o valoare economică diferită de valoarea patrimonială, care se consideră că reflectă o rentabilitate normală. Surplusul de rentabilitate determină şi un spor al valorii întreprinderii care este denumit în literatura anglo-saxonă *goodwill.*

1.CONŢINUTUL GOODWILL-ULUI

Goodwill-ul ne apare ca o diferenţă între valoarea globală a întreprinderii şi valoarea calculată pe baza activului net corectat. Valoarea globală (*VG*) se determină prin actualizarea valorilor viitoare ale unor indicatori economici sau financiari (profit net, cash flow, dividende etc.), iar valoarea corespunzătoare activului net corectat se determină prin luarea în considerare a unei rate normale de randament aferentă elementelor patrimoniale.

Deci:

$$GW = VG - ANC$$

Diferenţa dintre cele două mărimi poate fi pozitivă şi este denumită *goodwill* sau negativă şi este denumită goodwill negativ sau *badwill.*

Diferenţa negativă ne arată că este preferabil să renunţăm la afacere, să lichidăm întreprinderea decât să continuăm exploatarea, întrucât riscăm să ne pierdem capitalul investit în active patrimoniale.

O astfel de situaţie poate avea la bază mai multe cauze care trebuie să fie analizate cu multă atenţie pentru a nu face aprecieri eronate. Între aceste cauze, întâlnim frecvent:

- întreprinderi învechite, dotate cu mijloace fixe cu grad ridicat de uzură fizică sau morală;
- profil de producţie neadaptat cerinţelor pieţei, produse sau servicii inferioare calitativ celor oferite pe piaţă de concurenţă;
- management neperformant sau resurse umane insuficient calificate;
- promovarea insuficientă a produselor şi/sau serviciilor, dezinteres în relaţiile cu terţii;
- amplasarea necorespunzătoare a întreprinderii, ca urmare a unor schimbări în configuraţia urbanistică sau teritorială a zonei;
- supraevaluarea activului net corectat;
- previzionarea greşită a indicatorilor economico-financiari care au stat la baza calculării supraprofitului.

Întrucât valoarea activului net corectat este dată, în principal, de valoarea elementelor corporale, goodwill-ul se atribuie elementelor necorporale pe care întreprinderea le deţine:

- calitatea superioară a managementului;
- calitatea resurselor umane;
- amplasament favorabil;
- reputaţia întreprinderii;
- clientelă deosebită;
- produse de calitate superioară;
- atitudinea favorabilă a organismelor publice şi administrative faţă de întreprindere;
- contracte cu valoare deosebită;
- marketing performant (promovare, relaţii cu publicul, participare la târguri, expoziţii etc.), canale de distribuţie performante;
- bonitatea şi solvabilitatea faţă de terţi;
- portofoliu superior de elemente tehnice necorporale (licenţe, brevete, reţete chimice, specialişti cu calificare deosebită etc.), marcă recunoscută ş.a.

Goodwill-ul mai este explicat şi prin efectul de sinergie, prin faptul că pentru un sistem, întregul valorează mai mult decât suma părţilor. Această explicaţie este valabilă însă mai mult pentru profitul normal, supraprofitul fiind de-

terminat de existenţa în cadrul sistemelor a unor elemente cu o forţă de antrenare superioară.

În literatura franceză, se înlocuieşte, în unele situaţii, noţiunea de goodwill, cu o alta *„fond comercial"*. Referire la fondul comercial face şi legislaţia contabilă din ţara noastră care arată că: *„fondul comercial reprezintă partea din fondul de comerţ care nu figurează în cadrul celorlalte elemente din patrimoniu, dar care concură la menţinerea sau la dezvoltarea potenţialului unităţii, cum sunt: clientela, vadul, debuşeele, reputaţia şi alte elemente necorporale şi se înregistrează în contabilitate într-un cont distinct de imobilizări necorporale"*[2].

În unele lucrări, se pune chiar relaţia de identitate între fondul de comerţ (sau fondul comercial, aşa cum este cazul definiţiei de mai sus) şi goodwill[3]: *„în cele mai diverse situaţii valoarea unei întreprinderi se determină prin influenţarea valorii patrimoniale, de regulă activul net corijat (ANC), cu fondul de comerţ, respectiv goodwill-ul aferent elementelor intangibile ale întreprinderii"*.

Aşa cum este definit în Regulamentul de aplicare a legii contabilităţii, fondul comercial este o parte a fondului de comerţ, sinonim cu goodwill-ul. Cum «fondul de comerţ» reprezintă ansamblul elementelor corporale şi necorporale care-i aparţin unui comerciant cu amănuntul şi-i permit să-şi realizeze obiectul său de activitate, rezultă că *„în cazul comerţului en detail, noţiunea de fond de comerţ cuprinde în mod obişnuit ansamblul elementelor corporale şi necorporale utilizate de comerciant pentru exercitarea profesiei sale"*[4].

În termeni mai precişi, fondul de comerţ nu este tot una pentru un comerciant cu amănuntul şi pentru o societate comercială cu profil predominant de producţie sau prestări servicii. Rezultă că putem accepta o relaţie de identitate între fondul comercial şi goodwill, dacă acceptăm următoarele relaţii de legătură:

- pentru o unitate de comerţ cu amănuntul:
  Fondul de comerţ = ANC + Fondul Comercial = ANC + GW = VG

- pentru o unitate cu alt profil decât comerţul cu amănuntul:

  Fondul de comerţ = VG – ANC = GW

Pentru societăţile care desfăşoară comerţ cu amănuntul, fondul comercial este de multe ori hotărâtor în determinarea valorii, aşa încât:

VG = Fondul de comerţ

---

[2] Regulament de aplicare a Legii contabilităţii, art. 5.1.

[3] Toma, Ch., Chivulescu, Ch., *Ghid pentru diagnostic şi evaluare a întreprinderii*, Editat de Corpul Experţilor Contabili din România, 1994, p. 145.

[4] Brilman Jean, Maire Claude, *Manual d'évaluation des entreprises*, Les Editions d'Organisation, 1993, p. 111.

şi

Fond de comerţ = Fond comercial, în unele situaţii excepţie.

Datorită confuziilor care pot să apară este preferată noţiunea de goodwill, preluată fără traducere din limba engleză.

Şi cultura organizaţiei este considerată de unii autori ca fiind un element esenţial al goodwill-ului. Se propune astfel înlocuirea celor două noţiuni cu noţiunea „valoarea organizaţiei": *„Contabilii desemnează această diferenţă ca fond comercial sau goodwill, dar ar putea fi mai potrivit termenul de «**valoarea organizaţiei**»"*[5].

2. CALCULUL GOODWILL-ULUI

Goodwill-ul poate fi determinat pentru o întreprindere care a participat la tranzacţii pe piaţă şi a fost vândută în întregime, ca diferenţă între preţul acesteia, respectiv, valoarea înregistrată din vânzare (*V*) şi valoarea activului net corectat (*ANC*).

$$GW = V - ANC$$

Pentru evaluator, acest mod de calcul are doar valoare informativă, rezultatul putând fi utilizat pentru comparaţii sau pentru verificarea indirectă a unei previziuni.

Pentru determinarea goodwill-ului aferent unor întreprinderi care urmează a fi evaluate, în practica economică, se utilizează mai multe grupe de metode:

- metode bazate pe capitalizarea supraprofitului;
- metode directe;
- metode analitice.

[5] Paul Halpern ş.a., *Finanţe manageriale*, Editura Economică, Bucureşti, 1998, p. 536.

BCU IASI - CENTRALA UNIVERSITY LIBRARY

2.1. METODE BAZATE PE CAPITALIZAREA SUPRAPROFITULUI

Supraprofitul rezultă ca diferență între profitul real al unei firme și profitul considerat „normal" pentru o firmă din categoria respectivă.

Metoda evaluării pe bază de supraprofit a fost utilizată în SUA încă din 1920 și are la bază ipoteza că profitul normal este rezultatul activelor corporale, iar activele necorporale produc supraprofit.

Relația de calcul va fi:

$$Gw = \sum_{i=1}^{n} \frac{Sp_i}{(1+r)^i}, \text{ în care:}$$

Spt – supraprofitul previzionat pentru anul *i*.

Pentru calcularea supraprofitului, se utilizează mai multe metode, în special, metode patrimoniale și metode bazate pe profit.

CALCULUL SUPRAPROFITULUI PE BAZA ELEMENTELOR PATRIMONIALE

Pentru aplicarea acestei metode, se pleacă de la una din valorile patrimoniale ale întreprinderii, respectiv:

- activul net corectat (*ANC*);
- valoarea substanțială brută (*VSB*);
- capitalurile permanente necesare exploatării (*CPNE*).

Pentru fiecare din acești indicatori ai valorii patrimoniale, se utilizează indicatori specifici care caracterizează aportul lor remuneratoriu[6]:

- capacitatea beneficiară (*CB*), pentru *VSB*, reflectată de profitul brut global;
- profitul net corectat (*PN*), pentru *ANC*;
- randamentul financiar (*RF*) pentru *CPNE*.

$$RF = PNc + CFL(1 - k_p)$$

PNc – profitul net contabil;

k_p – cota de impozit pe profit;

CFL – cheltuieli financiare aferente datoriilor pe termen lung.

Supraprofitul va fi calculat cu una din relațiile:

$$Sp = PN - \alpha_1 \times ANC$$

[6] Tchemeni, E., *L'Evaluation des Entreprises*, Economica, Paris, 1993, p. 16.

$Sp = CB - \alpha_2 \times VSB$

$Sp = RF - \alpha_2 \times CPNE$

α_1, α_2, α_3 – rate de randament normal.

Utilizarea acestor metode impune soluţionarea a două probleme:
- determinarea ratelor anuale de randament;
- previzionarea indicatorilor de rezultate.

Ratele anuale de randament pot fi calculate statistic luând în considerare nivelurile realizate mai mulţi ani la rând de întreprinderi din acelaşi domeniu. Procedând astfel, ajungem în situaţia de a include în calculul ratelor şi elemente de supraprofit. Mai raţional ar fi să stabilim apriori rate de randament care să asigure o remunerare minimă cerută de investitori sau să diminuăm rata medie calculată până la o valoare minim acceptabilă.

Previziunea indicatorilor de rezultate este o altă problemă complexă, mai ales atunci când se fac previziuni pe termen lung. Din această cauză, metodele utilizate în calcul goodwill-ului pe bază de supraprofit pleacă frecvent de la ipoteza unor rezultate anuale constante.

Metoda activului net, mai frecvent utilizată, are în vedere faptul că activul net aduce deţinătorului un profit «normal» egal cu valoarea sa multiplicată cu o rată de randament normal (α_1).

Exemplu:
1. α_1 = 10%
2. Profit anual previzionat (constant de la un an la altul): 200 mii lei
3. Activ net (constant de la un an la altul): 1.500 mil. lei
4. Profit normal $\alpha_1 \cdot AN$: 150 mii lei
5. Supraprofit anual: 50 mii lei

Dacă α_1 reprezintă rata neutră de randament calculată în funcţie de dobânzile plătite de stat la împrumuturile financiare, la care este adăugat un coeficient minim de risc, iar rata de actualizare are în vedere aceeaşi rată neutră, dar şi un coeficient mediu de risc, rezultă:

$r > \alpha_1$

Pentru r = 15% avem

$$Gw = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{50}{(1+r)^i} = 50 \cdot \frac{1}{r} = 333 \text{ mii lei}$$

$$VG = ANC + GW = 1500 + 333 = 1833 \text{ mii lei}$$

Valoarea pe bază de profit normal: V = 200/0,15 = 1333 mii lei

În cazul utilizării valorii substanţiale brute, la problemele anterioare se adaugă şi problema determinării corecte a acestui indicator. În plus, valoarea substanţială brută poate fi modificată arbitrar prin modificarea datoriilor pe termen scurt şi mediu, prin închirierea de mijloace pentru perioade scurte de timp, sau prin renunţarea la aceste elemente pe o perioadă scurtă de timp.

Metoda capitalurilor permanente necesare exploatării poate conduce la rezultate mai bune dacă se face o analiză riguroasă a capitalurilor, a profitului şi a factorilor de influenţă care au acţionat şi care vor acţiona în perspectivă.

În literatură, apar şi unele abordări diferite în ceea ce priveşte capitalizarea supraprofitului:

- perioadă nedefinită de capitalizare:

$$Gw = \frac{\overline{S}p}{r}, \text{ unde r se obţine din:}$$

$$a_n = \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \text{ pentru } n \to \infty$$

- perioadă finită de capitalizare (3-10 ani)

$$GW = \overline{S}p \times a_n$$

$\overline{S}p$ – supraprofitul mediu anual.

- utilizarea unui factor de capitalizare corectat (metoda Barnay şi Calba):

$$Gw = (RF - i \cdot CPNE)\frac{a_n}{1 + i \cdot a_n}, \text{ în care:}$$

i – rata deflatată a dobânzii la plasamente sigure (fără risc);
r = i+ o primă de risc cuprinsă între 25% şi 75%;
RF – randament financiar exprimat prin profitul net.

CALCULUL SUPRAPROFITULUI PE BAZA PROFITULUI NET

Pentru a se evita calculul ratelor de randament, o serie de metode practice pleacă direct de la profitul net capitalizat. Astfel de metode sunt utilizate mai ales în cazul societăţilor mici şi a unităţilor din comerţul cu amănuntul.

Metoda Retail

$$Gw = \frac{PN}{2} \cdot a_n, \text{ în care:}$$

PN – profitul mediu anual pe ultimii trei ani (în cazul societăţilor foarte mici se adaugă şi salariul patronului).

$an = \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n}$, în care *r* rata dobânzii la creditul comercial.

Metoda are în vedere ipoteza că profitul net este în proporţie de 50% rezultatul activului net şi 50% rezultatul goodwill-ului.

Valoarea întreprinderii va fi:

$$VG = ANC + \frac{PN}{2} \cdot an$$

Metoda practicienilor

Această metodă este similară cu cea anterioară, cu deosebirea că pentru capitalizarea profitului, se utilizează o rată calculată plecând de la rata neutră la care se adaugă o primă de risc de 25 – 30%.

$$Gw = \frac{PN}{2} \cdot \frac{1}{r}$$

$VG = ANC + \frac{PN}{2r}$, relaţie similară cu cea anterioară, dar pentru $n \to \infty$

În literatura de specialitate, relaţia mai este scrisă sub forma:

$$Gw = \frac{1}{2}\left(\frac{PN}{r} - ANC\right)$$

de unde rezultă:

$$VG = ANC + \frac{1}{2} \cdot \frac{PN}{r} - \frac{ANC}{r} = ANC + \frac{PN}{2r}$$

O altă relaţie utilizată (***metoda practicienilor II***) este următoarea:

$$VG = \frac{k_1 \cdot ANC + k_2 \cdot \frac{P}{r}}{k_1 + k_2}$$

k_1, k_2 – coeficienţi cu valori mai mici decât 1.

Singurele probleme mai dificile, atunci când se utilizează aceste relaţii, sunt cele legate de previziunea profitului net.

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

2.2. Calculul goodwill-ului prin metode directe

Metodele directe se utilizează atunci când se cunoaşte valoarea de rentabilitate sau de randament sau atunci când se cunoaşte procentul de goodwill din cifra de afaceri pe tipuri de societăţi comerciale şi cifra de afaceri a societăţii de evaluat sau un alt indicator.

În primul caz, avem:

$$GW = VR - ANC$$

În al doilea caz:

$$Gw = I_{ref} \times k_{Gw}$$

I_{ref} – indicatorul de referinţă;

k_{Gw} – coeficientul de goodwill aferent indicatorului de referinţă.

Ultima variantă este utilizată pentru vânzarea goodwill-ului în regim de credit-bail (leasing) pe o perioadă determinată *i* pentru unităţi comerciale, de turism etc.

Exemplu: hotel – 2,5 – 4 ori cifra de afaceri anuală în funcţie de zona în care este situat.

Utilizarea metodei presupune, mai întâi, stabilirea indicatorului de referinţă care poate fi:

- profitul anual;
- cifra de afaceri anuală, săptămânală sau zilnică;
- alţi indicatori specifici: greutate, capacitate, număr de camere, număr de locuri, număr de paturi etc.

În al doilea rând, este necesară existenţa unui barem care reflectă ponderea goodwill-ului în indicatorul de referinţă sau numărul cu care se multiplică indicatorul de referinţă pentru a obţine goodwill-ul.

2.3. Calculul goodwill-ului prin metoda analitică

În cazul întreprinderilor aflate în dificultate din cauza unei conjuncturi nefavorabile, elementele de goodwill nu mai pot fi puse în evidenţă prin metodele menţionate. Astfel de situaţii pot duce la subevaluarea întreprinderilor. O posibilitate de a înlătura astfel de inconveniente constă în identificarea şi evaluarea separată a elementelor de goodwill de care dispune întreprinderea. Metoda necesită un volum mai mare de muncă, dar pune la dispoziţia managerilor

argumente pentru a susţine o anumită valoare a întreprinderii care diferă atât de cea patrimonială, cât şi de cea bazată pe venit.

3. CALCULUL VALORII ÎNTREPRINDERII

Dacă se cunoaşte goodwill-ul, valoarea întreprinderii se poate calcula cu relaţia:

$$V = ANC + GW$$

Prin urmare, folosirea acestei metode în evaluarea întreprinderii presupune, mai întâi, calculul valorii patrimoniale şi este însoţită de toate inconvenientele menţionate la metoda respectivă, la care se adaugă cele privind calculul goodwill-ului.

4. VALOAREA REZIDUALĂ A ÎNTREPRINDERII

Toate metodele de evaluare care au în vedere continuarea activităţii întreprinderii presupun estimarea previzională a unor indicatori de rezultate, cum ar fi: cifra de afaceri, profitul, dividendele, cash flow-ul etc.

Previziuni corecte şi credibile putem face pentru un orizont finit, de regulă sub 10 ani, în multe situaţii, pentru 5 ani. Dacă vom calcula valoarea întreprinderii doar pe baza previziunilor explicite vom ajunge la un nivel al acesteia care este mai mic decât cel real, ca urmare a faptului că la finele acestei perioade, întreprinderea există şi mai are cel puţin o valoare patrimonială.

Valoarea pe care o are întreprinderea la orizontul de previziune aferent previziunilor explicite se numeşte *valoare reziduală*. Această valoare se actualizează şi se adună la valoarea calculată pe baza previziunilor explicite, obţinându-se valoarea globală a întreprinderii. Pentru a asigura unitatea metodologică de calcul, valoarea reziduală se va calcula pe baza aceluiaşi indicator utilizat în previziunile explicite şi se va utiliza aceeaşi rată de actualizare.

În legătură cu rata de actualizare, problema păstrării acesteia este discutabilă. După un anumit orizont de previziune, se poate estima că va avea loc o modificare substanţială a factorilor şi elementelor care au stat la baza calculului ratei de actualizare pentru previziunile explicite. Uneori şi în cazul previziunilor

explicite este necesară utilizarea unor rate diferite de actualizare, valoarea globală determinându-se, în acest caz, prin însumarea unor valori parțiale.

Nivelul valorii reziduale a întreprinderii depinde de mai multe elemente:

- valoarea întreprinderii din ultimul an al previziunilor explicite cu care este direct proporțională;
- mărimea perioadei previziunilor explicite cu care este invers proporțională;
- nivelul ratei de actualizare cu care este invers proporțională;
- specificul activității întreprinderii în funcție de care poată să scadă sau să crească.

Valoarea întreprinderii în ultimul an al previziunilor explicite poate fi privită sub două aspecte:

- ca valoare bazată pe venitul din anul în care se opresc previziunile explicite și reprezintă, în acest caz, valoarea actuală a veniturilor nete ce se vor realiza din acel an până la un orizont de timp nedefinit;
- ca valoare viitoare de lichidare, atunci când la un moment viitor se are în vedere desființarea întreprinderii și valorificarea unor elemente materiale și nemateriale.

În prima situație, nivelurile indicatorilor pe baza cărora se calculează valoarea reziduală sunt aceleași sau în creștere, respectiv, scădere constantă pentru o perioadă infinită de timp.

Valoarea reziduală este cu atât mai mare, cu cât orizontul previziunilor explicite este mai apropiat. În cazul unui orizont îndepărtat, valoarea reziduală este nesemnificativă ca mărime și influențează într-o proporție redusă valoarea actuală a întreprinderii.

Prin urmare, pentru calculul valorii reziduale, pot fi utilizate metode care au în vedere funcționarea în continuare a întreprinderii și posibilitățile acesteia de a realiza profit, cash flow, cifră de afaceri, dividende sau metode patrimoniale.

4.1. METODE BAZATE PE VENIT

Aceste metode au la bază indicatori valorici precum, cash flow-ul (*CF*), profitul net (*PN*), rezultatul net din exploatare din ultimul an al previziunilor explicite (RN_{en}) care se consideră capitalizat la infinit.

Prin urmare, relațiile de calcul vor rezulta din relațiile generale

$$Vrez = \frac{I_n \text{ sau } I_{n+1}}{r}, \text{ în cazul în care } I_n \text{ este constant la infinit;}$$

$$Vrez = \frac{I_n \text{ sau } I_{n+1}}{r-g}, \text{ în cazul în care } I_n \text{ crește cu o rată constantă } g$$

I_n – valoarea previzionată a indicatorului pa baza căruia se calculează valoarea întreprinderii în anii *n* şi *n+1* (mai corect este *n+1*, deoarece I_n este luat în considerare la calculul valorii pe baza previziunilor explicite. Cum $I_n = I_{n+1}$ şi orizontul de timp avut în vedere pentru valoarea reziduală este infinit rezultatul este însă acelaşi, indiferent dacă vom pleca de la anul *n* sau *n+1*.

În mod particular, vom avea:

$$Vrez = \frac{CF_n}{r} \text{ sau } Vrez = \frac{CF_n}{r-g}$$

$$Vrez = \frac{PN_n}{r} \text{ sau } Vrez = \frac{PN_n}{r-g}$$

$$Vrez = \frac{RN_{en}}{r} \text{ sau } Vrez = \frac{RN_{en}}{r-g}$$

Putem avea în vedere şi o relaţie de calcul bazată pe capitalizarea profitului net cu un coeficient multiplicator calculat pe baza raportului dintre cursul acţiunii şi profitul net pe acţiune:

$$Vrez = PN_{en} \times PER_n$$

În acest caz, avem de previzionat, în plus, PER aferent orizontului previziunilor explicite.

4.2. Metode patrimoniale

Metodele bazate pe venit nu se justifică atunci când, din anumite motive, întreprinderea are durată de viaţă limitată:

- a fost înfiinţată pentru o durată de timp limitată;
- are obiect de activitate condiţionat de realizarea unei investiţii importante, de exploatarea unor rezerve de resurse naturale limitate etc.;
- are la bază un contract de franciză cu durată limitată;
- funcţionează în spaţii sau pe terenuri închiriate cu o durată limitată a contractului de închiriere;
- produsele realizate se află în faza de declin şi în momentul evaluării nu se poate previziona cu certitudine asimilarea unor noi produse sau servicii.

În astfel de situaţii, valoarea reziduală se va calcula prin metode patrimoniale care pot consta în:

- previziunea globală a activului net contabil la orizontul de previziune stabilit;
- previziunea analitică a valorilor elementelor patrimoniale ale întreprinderii şi însumarea rezultatelor.

Pentru previziunea globală, în literatura de specialitate, se utilizează una din relaţiile:

$$Vrez = ANC_0 + \sum_{p=1}^{n}\left(PNr_p + AF_p - \mathrm{Im}_p\right) \text{ sau}$$

$$Vrez = ANC_0\left(1+r_f\right)^n$$

ANC_0 – activul net corectat în momentul evaluării;
PNr_p – profitul net reinvestit în anul p;
AF_p – amortizarea fiscală în anul p;
Im_p – investiţii pentru menţinere în anul p;
n – numărul anilor corespunzători previziunii explicite;
r_f – rata inflaţiei.

Ambele relaţii comportă unele discuţii la o analiză mai atentă. Prima reflectă activul net corectat în momentul evaluării, la care se adaugă modificarea anuală a acestuia prin intrări şi ieşiri de active, cu condiţia ca:

- AF_p să reprezinte amortizarea fiscală investită în anul p;
- Im_p să fie înlocuit cu R_p şi să reprezinte retrageri (ieşiri) de active în anul p.

Aceasta deoarece chiar dacă investiţiile sunt făcute pentru menţinere, ele conservă valoarea activului net corectat şi contribuie la diminuarea gradului mediu anual de uzură.

Pentru a obţine valoarea la orizontul previziunii explicite, relaţia ar trebui să fie:

$$Vrez = ANC_0\left(1-\frac{g_u}{100}\right)^n\left(1+r_f\right)^n + \sum_{p=1}^{n}\left(PNr_p + AF_p - R_p\right)\left(1+r_f\right)^p$$

Corectarea cu gradul mediu anual de uzură (g_u) este necesară ca urmare a procesului firesc de transmitere a valorii în procesul utilizării activelor firmei.

Am putea face abstracţie şi de rata inflaţiei dacă la actualizarea valorii reziduale se lucrează cu rata neinflaţionistă.

Relaţia de calcul a valorii întreprinderii trebuie să aibă în vedere în acest caz modul de obţinere a valorii reziduale. Prin urmare, dacă dorim să calculăm valoarea întreprinderii pe bază de cash flow, vom avea:

BCU CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

$$V = \sum \frac{CFni}{(1+r)^i} + \frac{ANC_0(1+r)^n \cdot \left(1-\frac{g_u}{100}\right)^n}{(1+r)^n} + \sum_{i=1}^{n} \frac{(PNr_i + AF_i - R_i)^i (1+r)^i}{(1+r)^i}$$

Dacă *n* nu conţine inflaţia (rata deflatată), relaţia devine:

$$V = \sum \frac{CFn_i}{(1+r)^i} + \frac{ANC_0 \cdot \left(1-\frac{g_u}{100}\right)^n}{(1+r)^n} + \sum_{i=1}^{n} \frac{(PNr_i + AF_i - R_i)^i}{(1+r)^i}$$

Cea de a doua relaţie presupune că în perioada previziunilor explicite nu se fac investiţii şi nu au loc ieşiri de active, sau că valoarea intrărilor este egală cu valoarea ieşirilor.

Relaţia este valabilă pentru întreprinderi la care ponderea principală în total active o deţin clădirile cu o durată mare de viaţă şi al căror grad de uzură (între 5-8 ani) este redus şi terenurile a căror valoare nu scade în timp.

Previziunea analitică a valorii reziduale prin metode patrimoniale presupune însumarea algebrică a valorilor previzionate rămase la orizontul previziunilor explicite pentru: terenuri (+), mijloace fixe (+), active circulante (+), datorii totale (-), cheltuieli de lichidare (-), impozite şi taxe (-).

BCU IAŞI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CAPITOLUL 19

METODA COMPARAȚIILOR

Pentru a evita inconvenientele metodelor patrimoniale și ale celor bazate pe profit, dar și pentru a găsi elemente suplimentare de susținere a valorii pot fi utilizate unele metode de evaluare bazate pe comparații de piață.

Aceste metode au la bază ipoteza că bunurile identice sau asemănătoare au valori egale sau aproximativ egale. Prin urmare, dacă vom cunoaște prețurile la care anumite bunuri au fost schimbate pe piață, putem stabili valoarea bunurilor asemănătoare care nu au făcut încă obiectul schimbului. Această estimare are la bază ipoteza că prețul pieței unui bun este cel mai bun indicator al valorii bunului concret care se evaluează. Dar aplicarea metodei presupune că bunurile în cauză sunt omogene și perfect substituibile. Spre exemplu, valoarea unei acțiuni deținute de un investitor la o întreprindere este aceeași cu prețul la care un alt investitor a vândut în momentul evaluării o acțiune aparținând aceleiași întreprinderi.

Aplicarea metodei comparațiilor este utilă însă, mai degrabă, în cazul bunurilor similare, dar nu identice. Evaluatorul va pleca, în acest caz, de la bunuri similare și va face corecții ale unor indicatori sau caracteristici până când ajung identice și au același preț, care de această dată este unul ipotetic, dar este mai apropiat de valoarea bunului de evaluat.

Pentru aplicarea metodei, evaluatorul trebuie să aibă în vedere:

- respectarea principiului unității de timp;
- respectarea principiului unității de loc (aceeași piață);
- prețul de referință să fie un preț de piață și nu unul negociat în condiții speciale;
- entitatea de evaluat să fie comparabilă cu cele de referință;
- același tip de tranzacție (globală, majoritară, minoritară);

- indicatorii utilizaţi precum PER să fie calculaţi în acelaşi mod pentru toate întreprinderile:
  - să se refere la aceeaşi perioadă de timp şi să fie utilizată aceeaşi metodologie de calcul;
  - să fie excluse produsele şi situaţiile excepţie.
- identificarea diferenţelor iniţiale şi aplicarea corecţiilor pe baza unei analize precise.

Pentru evaluarea întreprinderilor prin această metodă, este necesară cunoaşterea unor informaţii referitoare la firme comparabile, unele dintre ele greu de obţinut.

Evaluatorul poate proceda în două moduri:

- evaluarea directă, atunci când comparaţia între firma de evaluat şi cele de referinţă este posibilă pe baza unui indicator sintetic. În acest scop, evaluatorul va stabili un indicator sintetic a cărui utilizare să permită stabilirea valorii firmei de evaluat. Poate fi utilizat, spre exemplu, PER mediu al firmelor de referinţă care se înmulţeşte cu numărul de acţiuni al firmei de evaluat.
- evaluarea indirectă, tot pe baza unui indicator sintetic dar corectat, parcurgând mai multe etape:
  - găsirea societăţilor de referinţă, adică a unor societăţi comparabile cu cea de evaluat şi care sunt cotate sau ale căror preţuri la care au fost tranzacţionate se cunosc;
  - stabilirea indicatorului utilizat ca bază de referinţă în evaluare (spre exemplu, profitul dacă se cunoaşte cursul bursier al societăţilor de referinţă);
  - stabilirea indicatorului sintetic utilizat pentru compararea firmelor. Frecvent, se utilizează PER sau un alt indicator calculat pe baza cotaţiei titlurilor:

$$\text{Price Earning Ratio} = \frac{P}{\text{Pr}}$$

$$\text{Price Sale Ratio} = \frac{P}{CA} \text{ sau}$$

$$\text{Price Cash flow Ratio} = \frac{P}{CAF}$$

P – preţul titlului;
Pr – profitul pe acţiune;
CA – cifra de afaceri pe acţiune;
CAF – capacitatea de autofinanţare pe acţiune.

BCU IASI/CENTRUL UNIVERSITAR LIBRARY

- stabilirea parametrilor prin care întreprinderea de evaluat diferă de cele de referință;
- analiza diferențelor, efectuarea corecțiilor și calcularea nivelului mediu al indicatorului sintetic pentru eșantionul de firme comparabile;
- calculul valorii întreprinderii prin aplicarea indicatorului respectiv la caracteristica dimensională (spre exemplu, înmulțirea profitului firmei de evaluat cu PER mediu stabilit anterior pentru firmele comparabile).

În funcție de momentul sau perioada de referință a elementelor utilizate în calcul, indicatorul bursier (PER) poate avea ca referință:

- ultimul curs stabilit la bursă;
- valoarea de la sfârșitul anului anterior;
- valoarea medie pe o anumită perioadă de timp;
- valoarea pe baza cursului previzionat.

Indicatorii de venit pe acțiune pot reprezenta valori trecute sau previzionate.

O atenție deosebită trebuie acordată existenței legăturii dintre indicatorul de referință (profit, cifră de afaceri, cash flow) și valoarea întreprinderii. Atunci când o astfel de legătură nu poate fi demonstrată metoda nu este aplicabilă.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BIBLIOGRAFIE

1. Avram, V. – *Managementul procesului de creare a valorii în contextul guvernării întreprinderii*, Editura Economică, Bucureşti, 2003
2. Băileşteanu, Gh. – *Diagnosticul şi evaluarea firmei*, Editura Mirton, Timişoara, 1995
3. Băileşteanu, Gh. – *Diagnostic, risc şi eficienţă în afaceri*, Editura Mirton, Timişoara, 1997
4. Bănacu, C. S. – *Ghid practic de evaluare imobiliară*, Editura Economică, Bucureşti, 2006
5. Bottin., C. – *Diagnostic et changement*, les Editions d'Organisation, 1991
6. Brilman, J., Marie, C. – *Manuel d'évaluation des entreprises*, les Editions d'Organisation, 1993
7. Cabariu, L. – *Analiza şi evaluarea societăţilor comerciale*, Editura Expert, Bucureşti, 2002
8. Ciobanu, I. – *Management strategic*, Editura Polirom, Iaşi, 1998
9. Claude, J., Tournier Baptiste J. – *L'évaluation d'entreprise*, les Editions d'Organisation, 1997
10. Damoradan, A. – *Investment Valuation*, Ed. John Wiley & Sons, Inc., 1999
11. Dănescu, T. – *Conducerea afacerilor*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002
12. Deac, V., Bâgu, C. – *Strategia firmei*, Editura Eficient, Bucureşti, 2000
13. Deaconu, A. – *Diagnosticul şi evaluarea întreprinderii*, Editura Intelcredo, Deva, 1998
14. Deaconu, A. – *Evaluarea afacerilor*, Editura Intelcredo, Deva, 2002
15. Dragotă, V., Dumitrescu, D. – *Evaluarea întreprinderii. Lucrări aplicative şi studii de caz*, Editura Economică, Bucureşti, 2000
16. Dumitrescu, D, Dragotă, V, Ciobanu, A. – *Evaluarea întreprinderilor*, Editura Economică, Bucureşti, 2002
17. Guatri, Luigi – *The Valuation of Firms*, Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts, 1994
18. Hada, T. – *Diagnostic, restructurare şi perspective de privatizare*, Editura Intelcredo, Deva, 1997
19. Ioniţă, I., Bănacu, C., Stoica, M. – *Evaluarea organizaţiilor*, Editura Economică, Bucureşti, 2004
20. Halpern, P. ş.a. – *Finanţe manageriale*, Editura Economică, Bucureşti, 1998
21. Hoanţă, N. – *Finanţele firmei*, Editura Economică, Bucureşti, 2003

22. Horomnea, E. – *Bazele contabilităţii*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 2007
23. Işfănescu, A., Robu, V., Anghel, I. – *Evaluarea întreprinderii*, Editor Tribuna Economică, Bucureşti, 2001
24. Jantsch, E. – *Prognoza tehnologică*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1980
25. Kotler, Ph. – *Managementul marketingului*, Editura Teora, Bucureşti, 2002
26. Lynch, R. – *Strategia corporativă*, Editura Arc, Chişinău, 2002
27. Maxim, E. – *Gestiunea previzională a întreprinderii*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 1996.
28. Maxim, E., Gherasim, T. – *Marketing*, Editura Economică, Bucureşti, 2000
29. Maxim, E. – *Calitatea şi managementul calităţii*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 2007
30. Maxim, E. – *Marketing*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 2004
31. Mărgulescu, D. ş.a. – *Analiza economico-financiară*, Editura Fundaţiei „România de Mâine", Bucureşti, 1999
32. Mereuţă, C. (coord.) – *Analiza diagnostic a societăţilor comerciale în economia de tranziţie*, Editura Tehnică, Bucureşti, 1994
33. Niculescu, M. – *Diagnostic global strategic*, Editura Economică, Bucureşti, 1997
34. Niculescu, M. – *Diagnostic economic*, vol. 1, Editura Economică, Bucureşti, 2003
35. Niţu, A. – *Burse de mărfuri şi valori*, Editor Tribuna Economică, Bucureşti, 2002
36. Păvăloaia, W., Păvăloaia, D. – *Diagnosticul şi evaluarea întreprinderii*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2006
37. Pop, Al., N. – *Marketing strategic*, Editura Economică, Bucureşti, 2000
38. Potie, Ch. - *Diagnosticul calităţii*, Editura Tehnică, Bucureşti, 2001
39. Radu, P., Bostan, I. – *Expertiza contabilă*, Editura Sedcom Libris, Iaşi, 2004
40. Reilley, F. Robert, Schweis, P. Robert – *The Handbook of Advanced Bussiness Valuation*, Mc. Graw Hill, 2000
41. *Renard, J. – Teoria şi practica auditului intern*, Ministerul Finanţelor Publice, Bucureşti, 2002
42. Robert, L. M., Nica, P., Rusu, C. – *Managementul resurselor umane*, Editura Economică, Bucureşti, 1997
43. Rue L., Holland Ph. – *Strategic management. Concepts and Experiences*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1986
44. Scorţescu, Gh., ş.a. – *Contabilitate financiară*, Editura Dosoftei, Iaşi, 2000
45. Sichigea, N., Berceanu, D., Drăcea, M., Ciurezu. T. – *Evaluarea întreprinderii*, Editura Universităţii, Craiova, 2001
46. Stan, S. – *Evaluarea întreprinderilor. Metode şi uzanţe*, Editura Teora, Bucureşti, 1999
47. Stan, S. – *Evaluarea întreprinderilor necotate*, Editor Tribuna Economică, Bucureşti, 2000
48. Stancu, I. – *Finanţe*, Editura Economică, Bucureşti, 1996

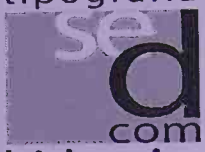
49. Thiétart, R. A., – *La stratégie d'entreprise*, Mc. Graw-Hill Book Companz, Paris,1990
50. Toma, M., Alexandru, F. – *Finanțe și gestiune financiară de întreprindere*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1998
51. Toma, M., Chivulescu, M. – *Ghid pentru diagnostic și evaluarea întreprinderii*, CECCAR, 1996
52. Trașcă, M. – *Evaluări contabile patrimoniale*, Editor Tribuna Economică, București, 1998
53. Tuțu, A. – *Evaluarea întreprinderii*, Editor Tribuna Economică, București, 1999
54. Verboncu, I., Popa, I. – *Diagnosticarea firmei – teorie și aplicații*, Editura Tehnică, București, 2001
55. Zaiț, D. – *Fundamentele economice ale investițiilor*, Editura Sanvialy, Iași, 1996
56. * * * ANEVAR – *Culegere de standarde*, IROVAL, București, 2001
57. * * * *Analiza proiectelor de investiții* – Banca de Export – Import a României – Direcția Politici, 1994
58. * * * *Legea nr. 31 privind societățile comerciale*, Monitorul Oficial nr. 126 – 127, 17 noiembrie, 1990
59. * * * *Legea nr. 15 privind reorganizarea unităților economice ca regii autonome și societăți comerciale*, Monitorul Oficial, nr. 98, 8 august, 1990
60. * * * *Legea nr. 15 privind amortizarea capitalului imobilizat în active corporale și necorporale*, Monitorul Oficial nr. 80, 29 martie, 1994

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Culoarea este o pasiune, iar pasiunea se împarte...

tipografia



TIPOGRAFIA SEDCOM LIBRIS
IAŞI, ROMÂNIA
ISO 9001:2000
Şos. Moara de Foc nr. 4,
cod 700572, Iaşi, România
Tel.: +40.232.234.582, 270.479, 242.877;
Fax.: +40.232.233.080
E-mail: tipografia@sedcom.ro
http:// www.sedcom.ro

libris Bun de tipar: martie 2010

Pentru că ne pasă cine eşti, ce faci, cum faci şi unde vrei să ajungi...

BCU IAŞI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

$$\left[\left[F_{calcul} - (S + D + Sl)\right] - \left(T_{oth} + T_{in}\right)\right] \cdot m_s \cdot ds$$

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

B.C.U. „M. EMINESCU" IAȘI

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

lei 35,00

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

editura sedcom libris

www.editurasedcomlibris.ro

I.S.B.N.: 978-973-670-366-9

CARTEA ESTE O PASIUNE, IAR PASIUNEA SE ÎMPARTE...

acreditare C.N.C.S.I.S.
editare, traducere, tipărire,
propunere de publicare în străinătate,
promovare și difuzare în întreaga țară
PENTRU CĂ NE PASĂ CINE EȘTI, CE FACI, CUM FACI ȘI UNDE VREI SĂ AJUNGI...